This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Educ
5319
08.11

Aus Natur und Geisteswelt

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen

E. D. Perry

Die amerikanische Universität

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig

The Gift of Friends
19 17

H M
From the Library of
Hugo Münsterberg
Professor of Psychology
1892–1916
Harvard College
Library

Die Sammlung

„Aus Natur und Geisteswelt"

337

Aus Natur und Geisteswelt
Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen
206. Bändchen

Die amerikanische Universität

Von

Edward Delavan Perry, Ph. D.
Jay-Professor der Griechischen Sprache und Literatur
an der Columbia-Universität, New York

Mit 22 Abbildungen im Text

Druck und Verlag von B. G. Teubner in Leipzig 1908

Educ 5319.08.11
HARVARD COLLEGE LIBRARY
FROM THE LIBRARY OF
HUGO MÜNSTERBERG
MARCH 15, 1917

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Vorwort III

I. Einleitung 1

II. Verschiedene Arten von amerikanischen Universitäten 5

A. Universitäten, die nicht mit Colleges verbunden sind . 6

B. Universitäten, die mit Colleges, Technischen Hochschulen und Vorbereitungsanstalten für bestimmte höhere Berufe (Professional Schools) verbunden sind 9

a. Die Johns-Hopkins-Universität 11

b. Universitäten, die keine strenge Scheidung zwischen den Kursen für Nichtgraduierte und für Graduierte machen 15

Von Privaten gegründete Hochschulen:

1. Die Harvard-Universität 16

2. Die Yale-Universität 22

3. Die Columbia-Universität 24

4. Die Cornell-Universität 32

5. Die Universität von Chicago 36

Staatsuniversitäten 37

Gegensatz zu europäischen Universitäten 44

III. Die ersten Anfänge des Universitäts- oder Graduierten-Unterrichts in Amerika 47

IV. Über die Zulassung zu den amerikanischen Universitäten . . 55

V. Die Veröffentlichungen amerikanischer Universitäten . . . 64

VI. Stipendien (Fellowships und Scholarships). Schenkungen und Stiftungen für Universitäten, insbesondere für Zwecke wissenschaftlicher Forschung 68

VII. Einige moderne Universitätsprobleme 73

Schlußbemerkung des Verfassers 83

Professorenaustausch zwischen amerikanischen und europäischen Universitäten 84

Anhang A: Einige statistische Zusammenstellungen bezüglich der Frequenz der eigentlichen Universitätsfakultäten (Graduate Schools) in den Vereinigten Staaten 88

Anhang B: Bibliographie 93

Alle Rechte, einschließlich des Übersetzungsrechts, vorbehalten.

Vorwort.

Zwischen der alten und der neuen Welt spannt sich eine Geistesbrücke, an deren festem Ausbau die Vertreter deutscher und nordamerikanischer Wissenschaft gerade in unseren Tagen rüstig gearbeitet haben.

Der weitschauenden Initiative unseres Kaisers war es zu danken, daß jener bedeutsame Professorenaustausch in die Wege geleitet wurde, der seit dem Jahre der St. Louis-Weltausstellung hervorragenden Gelehrten von hüben und drüben Gelegenheit bot, im friedsamen und segensreichen Wettbewerb geistigen Schaffens mitzuwirken an der Lösung der gemeinsamen Kulturaufgaben zweier so rege vorwärts strebenden, großen Nationen.

In dieser Zeit richten sich in Deutschland die aufmerksamen Blicke nicht nur der nächstbeteiligten Kreise und der studierenden Jugend, sondern der Gebildeten überhaupt auf die reich dotierten Pflegstätten amerikanischer Wissenschaft, insbesondere auf die dort die Führerschaft beanspruchenden Universitäten Harvard, Columbia, Yale, Johns Hopkins, Cornell, Chicago u. a., deren eminente Bedeutung kein Wissender heute mehr in Abrede stellt. Es kann daher nur mit Freude begrüßt werden, wenn uns über die amerikanische Universität, ihre Einrichtungen und ihre Arbeit, ihre Geschichte und ihre Stellung im heutigen Kulturleben der Vereinigten Staaten ein Kundiger des näheren unterrichtet, der selbst dem Lehrkörper einer jener angesehensten Universitäten der Oststaaten angehört, Professor Edward Delavan Perry von der Columbia-Universität in New York. Seine hier in deutscher Bearbeitung vorgelegte Schrift erschien zunächst in den für die Weltausstellungszwecke 1904 vom Präsidenten der Columbia, Nicholas Murray Butler, herausgegebenen „Monographs on Education in the United States“ und wurde zum Zweck der Veröffentlichung in dieser Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“ zunächst vom Verfasser einer durchgreifenden Umarbeitung und Erweiterung unterzogen.

Die Verhandlungen mit Herrn Professor Perry und einigen amerikanischen Universitäten führte Herr Professor Dr. W. Paszkowski, Leiter der akademischen Auskunftsstelle an der Universität Berlin.

Er war es auch, der für Beschaffung der Abbildungen Sorge trug und bis zur Fertigstellung des Buches fortgesetzt sein Interesse daran bekundete. Ihm sei dafür an dieser Stelle herzlichst gedankt.

Die Perrysche Arbeit wurde im Auftrage des Kultusministeriums von dem Unterzeichneten ins Deutsche übertragen.

Als ich den ehrenvollen Auftrag annahm, war ich mir sehr wohl bewußt, daß ich bei dieser Arbeit vielfach nicht bloß würde übersetzen, sondern auch interpretieren müssen, und es kamen mir dabei die Erfahrungen und Beobachtungen zu statten, zu denen ich bei fast zweijährigem Aufenthalte in den Vereinigten Staaten (1902—1903 und 1904) Gelegenheit gehabt hatte, einmal als Dozent an Teachers' College (Columbia University, New York), wo ich während eines akademischen Jahres über deutsche Schul- und Unterrichtsreform Vorlesungen zu halten berufen worden war, — das andere Mal als Kommissar der deutschen Schulausstellung in St. Louis in regem Verkehr mit den dort zusammenströmenden Vertretern amerikanischer Universitäten und Schulen.

Was bei der einen wie bei der anderen Gelegenheit mir zur festen Überzeugung wurde, war: daß in jenem Lande gewaltigen Vorwärtsstrebens und alle Kreise und Schichten durchziehenden Bildungsdranges an den Emporen der Wissenschaft ehrlich und erfolgreich gearbeitet wird — mit einer Unermüdlichkeit, Hingebung und Freudigkeit, die gerade in Deutschland mit um so größerer Genugtuung begrüßt werden sollte, als man drüben den bedeutsamen und nachhaltigen Einfluß des nach vielen Richtungen hin vorbildlichen deutschen Unterrichtswesens stets neidlos und dankbar anerkannt hat.

Stralsund, im Mai 1908.

Professor Dr. **Bahlsen**,
Direktor des Realgymnasiums in Stralsund.

I. Einleitung.

Haben die Vereinigten Staaten überhaupt wirkliche Universitäten oder diesen völlig gleichwertige Bildungsstätten?

Professor Ladd von der Yale-Universität sagt in einem Aufsatze, den er 1888 zunächst der Gesellschaft „Runder Tisch" in Boston vorgetragen und später in seinem Büchlein über das höhere Unterrichtswesen („The Higher Education, New-York, Charles Scribner's Sons, 1899) abgedruckt hat: „Jeder Gebildete weiß sogleich, was unter einer französischen, englischen oder deutschen Universität zu verstehen ist; aber keiner zeigt sich so vertraut mit den Verhältnissen, daß er angeben könnte, was denn nun eigentlich eine amerikanische Universität bedeutet." Und weiterhin: „Es ist kaum weniger zutreffend als vor etwa 20 Jahren, daß heute, wenngleich es Universitäten in Amerika geben mag, doch keiner recht sagen kann, was nun eigentlich eine amerikanische Universität als solche wirklich ist."

Diese Behauptung könnte, wenn sie zutreffend wäre, wohl einen Mann entmutigen, der just die amerikanische Universität und ihre Eigenart Ausländern zu erläutern unternimmt. — Es läßt sich nicht bestreiten, daß man in den letzten 10 Jahren zu immer klarerer Erkenntnis der natürlichen und notwendigen Beziehungen zwischen „university" und „college" gelangt ist und daß andererseits so wichtige Veränderungen in der Organisation und Verwaltung sich vollzogen haben, daß man jetzt den Begriff der amerikanischen Universität sicherlich leichter definieren kann als anno 88. Gleichwohl bleiben noch reichlich Schwierigkeiten aller Art, und es ist — und wird zweifellos noch auf Jahre hinaus so sein — wenn nicht tatsächlich unmöglich, so doch wenigstens recht schwierig, eine Begriffserklärung zu liefern, die umfassend genug ist, all die gelehrten Institute mit wirklichem Universitätscharakter in den Vereinigten Staaten mit einzuschließen, und die dabei doch auch genau genug ist, all die andern höheren Bildungsanstalten auszuschließen.

The Gift of Friends
19 17

H M
From the Library of
Hugo Münsterberg
Professor of Psychology
1892–1916
Harvard College
Library

daß sie ziemlich wahllos akademische Ehrengrade aus reichem Füllhorn spenden. Und doch wäre es nicht recht, wollte man behaupten, daß in allen diesen Fällen der Name Universität aus bloßer Selbstüberhebung gewählt wurde. Oft kündete die Wahl des Namens die aufrichtig gehegte edle Absicht an, und an dieser hielt man energisch fest auch inmitten der Schwierigkeiten, die ihrer mehr oder minder vollkommenen Durchführung entgegenstanden und von denen sich der europäische Kritiker gar keine Vorstellung machen kann.

Die erwähnte Verschiedenheit in der Bezeichnung müssen wir zunächst ganz außer Acht lassen. Der Unsicherheit in der Terminologie uns leider wohl bewußt und außerstande, sie ohne weiteres zu beseitigen, da die Namen „university" und „college" amtlich und gesetzlich zu fest eingewurzelt sind, wollen wir nun darangehen, das Wesen der Sache klarzustellen.

Und da stoßen wir nun gleich auf eine neue Schwierigkeit. College und Universität erfordern, wie man heute klar erkennt, mit ihren sehr verschiedenartigen Funktionen auch eine abweichende Organisation und Verwaltung. Aber es ist dies, wie gesagt, erst neuerdings eingesehen worden; und erst in einigen wenigen Fällen hat man die logischen Konsequenzen daraus gezogen. Die näheren Umstände ihrer Gründung und die zeitlichen Bedürfnisse haben es der Universität und dem College in den Vereinigten Staaten tatsächlich unmöglich gemacht, ganz getrennt voneinander für sich zu bestehen. Nur eine Anstalt gibt es noch, die man als einen in keinerlei Zusammenhang mit einem College stehenden Universitätsrest bezeichnen kann: die Katholische Universität von Amerika in Washington. Bis zum Jahre 1876, wie die Johns-Hopkins-Universität in Baltimore eröffnet wurde, stopfte man, was nur überhaupt von wirklichem Universitätsunterricht geboten wurde, noch in den Lehrplan eines schon vorhandenen College hinein; und sogar die Schöpfer der Johns-Hopkins-Universität hielten es für nötig oder doch wenigstens für ratsam, auch ein „College" anzulegen, obgleich doch ihre Hauptabsicht eingestandenermaßen die Darbietung wirklich erstklassigen Universitätsunterrichts war. Der umfassende Plan, welcher der 1868 eröffneten Cornell-Universität in Ithaca im Staate New-York zugrunde lag, schloß zunächst das unvermeidliche College, ja sogar eine ganze Reihe von Colleges als Teile der Gesamtorganisation mit ein. Bei jeder Erörterung über die amerikanische Universität, auch in dieser unserer Dar-

337

Aus Natur und Geisteswelt
Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen
206. Bändchen

Die amerikanische Universität

Von

Edward Delavan Perry, Ph. D.
Jay-Professor der Griechischen Sprache und Literatur
an der Columbia-Universität, New York

Mit 22 Abbildungen im Text

Druck und Verlag von B. G. Teubner in Leipzig 1908

hinzugefügt wurde. Diejenige Universität (s. o.), welche jedwede „College"-Arbeit im engeren Sinne des Wortes ablehnt, gehört zu den jüngsten dieses Landes und hat eine wirklich hoffnungsvolle Lebenskraft bis jetzt eigentlich noch nicht entfaltet. Auch werden wir finden, daß eines der ältesten und berühmtesten Colleges, Yale, zugleich das erste war, das regelmäßige Lehrkurse für diejenigen jungen Leute einführte, die ihre Studien, nachdem sie den Grad eines Baccalaureus erlangt hatten, noch weiter fortzusetzen wünschten.

A. Universitäten, die nicht mit Colleges verbunden sind.*)

1. Die Clark-Universität in Worcester (Massachusetts). Die Clark-Universität wurde 1887 durch eine reiche Spende des Herrn Jonas G. Clark gegründet, und der Unterrichtsbetrieb begann zwei Jahre später. Von Anfang an hatte man dabei keineswegs an eine vielumfassende Universität gedacht. Es sollte da kein college geben, keine technische, keine berufswissenschaftliche oder Fachschule. Nur die, die sich schon einen ersten Grad auf einem college erworben hatten, sollten zugelassen werden, und unter diesen wiederum nur solche, denen man nach ihrer ganzen Vorbildung wohl zutrauen durfte, daß sie auf irgendeinem Gebiete wissenschaftlicher Forschung Tüchtiges leisten würden. Den Plan und die Ausgestaltung der neuen Bildungsstätte übertrug man Stanley G. Hall,**) der bis dahin Professor der Philosophie an der Johns-Hopkins-Universität in Baltimore gewesen war. Nur einige wenige Unterrichtsdepartements waren vorgesehen, und diese sollten Lehrgebiete umfassen, die unter sich in engem, organischem Zusammenhang standen: Mathematik, Physik, Chemie, Biologie (einschließlich Anatomie, Physiologie und Paläontologie) und Psychologie (einschließlich Nervenlehre, Anthropologie, Criminalogie und Geschichte der Philosophie). In der Gründungsakte wurde sehr entschieden betont, daß soweit als möglich die Grenzscheide zwischen „Professor" und „Student" aufzuheben sei; die Professoren wie die andern Dozenten sollten sich lediglich als ältere Studenten

*) Der Verfasser, der die vorliegende Arbeit schon 1899 schrieb, brachte die Clark-Universität an obiger Stelle unter. Inzwischen ist aber 1902 auch dort ein „college" für Nichtgraduierte angegliedert worden, und so gehört die Clark-Universität jetzt zu der Gruppe, die wir nachher unter B zu betrachten haben.

**) Heute wohl als der größte Psychologe in Amerika geschätzt.

fühlen, und von den Studenten wiederum erwartete man, daß sie selbst gelegentlich über Gegenstände aus ihrem eigenen wissenschaftlichen Spezialgebiet vortrügen. Auf jeden Versuch, Studenten schaarenweise heranzuziehen, wurde ausdrücklich verzichtet. Der seminaristische Betrieb war im Hauptplan des Ganzen zugrunde gelegt und sollte Lehrer und Studenten zu homogenen Gruppen verbinden. Für erfolgreiche Erfüllung gewisser Erfordernisse wissenschaftlicher Forschung, wozu auch die Veröffentlichung einer von der Universität angenommenen Dissertation gehörte, verlieh man den Grad eines Doktors der Philosophie. Verschiedene Stipendien („fellowships" und „scholarships", von deren unterschiedlicher Bedeutung später die Rede sein wird), wurden vorgesehen, die es weniger bemittelten Studenten möglich machten, ihre Studien sorglos fortzusetzen, ohne gezwungen zu sein, gewinnbringende Arbeit zu leisten, die sie von ihrer eigentlichen wissenschaftlichen abzog.

Wie man erwartet hatte, ist die Zahl der Studenten nie groß gewesen; sie hat geschwankt zwischen 53 im Jahre 1892—93, 38 (1896—97) und 48 (1898—99). Die Zahl der Lehrer blieb fast immer dieselbe und belief sich 1898—99 auf 10. Die 1899 bestehenden „departments" waren: Mathematik, Biologie, Philosophie, Physik, Pädagogik, Psychologie und Anthropologie; aber schon damals beabsichtigte man, im Laufe der Zeit noch andere hinzuzufügen, soweit dies nach der logischen Entwicklung der Dinge angebracht schien. So ist also die Clark-Universität, wenn man bloß den Umfang ihrer Lehraufgaben betrachtet, bis in die neuere Zeit eigentlich nur ein „Torso einer Universität" (nach Professor von Holsts berühmtem Ausspruch) geblieben; ihre Lehrmethoden jedoch und die Art der dort geleisteten Arbeit ließen durchaus einen Vergleich zu mit den vollentwickelten Universitäten Europas.*)

*) Die Clark-Universität zählte 1905—06 73 Studenten (Honorary Fellows, Fellows, Scholars und Special-Students) und 19 Lehrer (3 davon auf ein Jahr berufen). — Im Lehrplan stehen jetzt: Mathematik, Physik, Chemie, Biologie, Anthropologie, Psychologie, Erziehungslehre, Nationalökonomie und Sozialwissenschaft, Neuere Sprachen, Englisch und Geschichte. Einige dieser „departments" sind noch nicht so vollständig organisiert, daß Studenten darin bis zur Erwerbung des Doktorgrades (die amerikanische Bezeichnung ist Ph. D.) gefördert werden. In den anderen erwarben sich im Juni 1905 18, im Juni 1906 13 diesen Titel. Seit 1900 werden weibliche Studenten unter denselben Bedingungen wie die männlichen zugelassen.

2. Die Katholische Universität von Amerika in Washington (D. C.) — Die Anfänge dieser Hochschule*) reichen ins Jahr 1884 zurück, wo ihre Gründung auf einem in Baltimore abgehaltenen Katholikenkongreß beschlossen wurde. Die wirkliche Lehrtätigkeit begann aber erst 1889 in der Form einer sogenannten Theologenschule. Später setzte sich die Universität aus vier, nach dem üblichen Sprachgebrauch als „Schulen" bezeichneten Hauptabteilungen oder Fakultäten zusammen, deren jede in Unterabteilungen oder „departments" zerfiel:

1. Schule der Gottesgelahrtheit, gegliedert in: a) Bibelkunde, b) Dogmatik, c) Moralphilosophie, d) Geschichtliche Wissenschaften.

2. Philosophie-Schule, 6 Zweige umfassend: a) Philosophie, b) Sprachen, c) Mathematik, d) Physik, e) Chemie, f) Biologie.

Wer in die philosophische Abteilung (Fakultät) aufgenommen werden will, muß zuvor das Baccalaureat erworben haben oder durch das Bestehen einer Prüfung beweisen, daß er den gemeiniglich durch den Besuch eines College zu erwerbenden Bildungsgrad besitzt. Zwei akademische Würden wurden zunächst verliehen: die eines Magisters der Philosophie (Ph. M.) nach zweijährigem Studium als Graduierter, nach einer Prüfung über ein wissenschaftliches Gebiet größeren oder geringeren Umfangs und nach Überreichung einer für befriedigend erklärten Dissertation; und der philosophische Doktortitel (Ph. D.) nach einem akademischen Studium von mindestens 3 Jahren, nach einer Prüfung in einem Haupt- und 2 Nebenfächern und nach Einreichung einer günstig beurteilten Dissertation.

3. Die sozialwissenschaftliche Fakultät, welche folgende Departements umfaßt: a) Soziologie, b) Nationalökonomie, c) Staatswissenschaften, d) Jurisprudenz. — Die ersten 3 bilden die sozial- oder staatswissenschaftliche Fakultät im engeren Sinne. Hier werden 3 akademische Grade verliehen: der Baccalaureus, der Magister und der Doktor der Sozialwissenschaften. Es ist keine spezielle Studienzeit dafür vorgeschrieben, aber es werden zufriedenstellende wissenschaftliche Arbeiten (Dissertationen) und das Bestehen gewisser Prüfungen verlangt. Das Departement für Gesetzeskunde (3, d) ist etwas anders organisiert und verleiht

*) Der Übersetzer bedient sich durchweg in dieser Schrift des Ausdrucks Hochschule in dem den deutschen Lesern geläufigen Sinne des Wortes, nicht in dem der amerikanischen Bezeichnung „High School".

6 Grade: das Baccalaureat und die Magisterwürde (bachelor und master of laws), den Doktortitel für bürgerliches Recht, für Kirchenrecht, den Doktor der beiderlei Rechte (J. U. D.) und den Doktor juris schlechtweg (LL D). Dabei wird, wenn auch die Zulassung zu der „School of Law" den auf einem College erworbenen Baccalaureusgrad nicht zur Voraussetzung hat, die Erwerbung eines solchen dringend empfohlen.

4. Die technische Fakultät (Institute of Technology) besteht aus den 4 Zweigen: a) Angewandte Mathematik, b) Baufach, c) Elektrotechnik, d) Maschinenbau.

Die Katholische Universität von Amerika, Washington, (D. C.) läßt (wohl auch heute noch) weibliche Studierende an den Vorlesungen nicht teilnehmen. *)

B. Universitäten, die mit Colleges, technischen Hochschulen und Vorbereitungsanstalten für bestimmte höhere Berufe (Professional Schools) verbunden sind.

Die Vereinigung von College und Universität kann geradezu die typische amerikanische Form der Organisation fürs

) 1906 war die Catholic University of America wie folgt organisiert: I. die theologische Abteilung, welche die folgenden departments umfaßte: a) Studium der Heiligen Schriften), b) Dogmatik*), c) Moral-Theologie*), d) Kirchengeschichte*), e) Apologetik*), f) Kanonisches Recht*). — II. Abteilung fürs Rechtsstudium (School of Law) mit den departments: a) Jurisprudenz*), b) Gemeines und c) Bürgerliches Recht. — III. Philosophische Abteilung (School of Philosophy): a) Scholastik*), b) Neuere Philosophie*), c) Geschichte der Philosophie*), d) Psychologie*), e) Ethik, f) Geschichte, g) Sozialwissenschaften, h) Nationalökonomie, i) Staatswissenschaft und Politik. — IV. Sprachwissenschaftliche Abteilung (School of Letters): a) Vergleichende Philologie, b) Sanskrit, c) Semitische Sprachen und Ägyptisch*), d) Latein*), e) Griechisch*), f) Keltisch, g) Englisch, h) Französisch, i) Deutsch. — V. Abteilung für die exakten Wissenschaften (School of Science): a) Mathematik, b) Chemie, c) Physik, d) Mechanik, e) Astronomie, f) Baufach, das Departement, worin auch künftige Eisenbahn-, Wasser-, und Wegebaumeister ausgebildet werden, g) Elektrotechnik, h) Maschinentechnik, i) Biologie, j) Botanik. — Ein * in dieser Liste der Departements bedeutet, daß nur solche Studenten zugelassen werden, die zuvor einen College-Kursus durchgemacht haben. Die „School of Sacred Sciences" (s. o. Nr. I) stellt außerdem noch besondere Anforderungen. — Die von der philosophischen, sprachwissenschaftlichen und mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Abteilung verliehenen Grade sind: Ph. M., Ph. D.; L. H. M., L. H. D.; M. Sc.; Sc. D. — Die theologische Abteilung verleiht eine große Zahl von Graden, den Titel eines Baccalaureus, Lizentiaten, Magisters und Doktors.

höhere Unterrichtswesen genannt werden. Nur in den verhältnismäßig jungen Instituten finden wir eine von vornherein beabsichtigte und versuchte reine Universitätsorganisation. Die professional- und die technischen Hochschulen nahmen demgegenüber im allgemeinen eine recht selbständige Stellung ein und hatten, wenn sie auch gleichsam nur Fakultäten dieser oder jener Gesamtuniversität bildeten, doch ihren eigenen Etat, ihr eigenes Kuratorium, ja sie wurden manchmal sogar insoweit für sich allein verwaltet, daß ihre Professoren gleich Sozietären einer Privatanstalt die von den Studenten bezahlten Gebühren unter sich teilten. Die medizinischen Schulen („Schulen" hier immer in dem obenbezeichneten Sinne: Hauptabteilungen bzw. Fakultäten der Gesamtuniversität) sind in dieser Beziehung bis auf den heutigen Tag am unabhängigsten gewesen. Es sei dabei immer wieder daran erinnert, daß, wo es sich um solche zu einem Ganzen vereinigte Institute handelt, der Name Universität eben nur zur Bezeichnung dieses Ganzen dient, so daß also, wenigstens theoretisch, eine amerikanische Universität sehr wohl Anstalten miteinschließen kann, die gleichbedeutend mit einer deutschen Universität, einer technischen Hochschule, einer landwirtschaftlichen Hochschule und den Oberklassen einer unserer neunklassigen höheren Lehranstalten (Gymnasium, Realgymnasium, Oberrealschule) sind. Wenn wir die verschiedenen typischen Anlagen, die eine Vereinigung von Universität und College zeigen, überschauen, werden wir finden, daß in den meisten Fällen dieselben Persönlichkeiten, welche die Nichtgraduierten unterrichten, auch die Lehrer der Graduierten sind, so daß wir es also hierbei nicht eigentlich mit einer Universität und einem College, die sich sozusagen verbündet, zu tun haben — mit verschiedenen Lehrerkollegien wenn auch unter einer gemeinsamen Oberleitung —, sondern mit einer innig ineinander greifenden und wirklich zu einem Ganzen vereinigten Anlage. Hierin liegt, das muß offen ausgesprochen werden, einer der größten Nachteile für die amerikanische Universität selbst, wenn es auch in mancher Hinsicht dafür an wertvollem Ersatz nicht fehlt. Der amerikanische Universitätsprofessor ist kaum imstande, sich ausschließlich höherer wissenschaftlicher Arbeit mit gut vorbereiteten Studenten zu widmen, sondern muß in den meisten Fällen recht viel schulmäßigen Klassenunterricht mit leisten, was für den Umfang seiner eigenen weiteren wissenschaftlichen Forschungen sich vielfach als nachteilig erweist.

Die zahlreichen Anstalten, die unter der oben gewählten Überschrift aufgezählt werden könnten, stellen beinahe eben so viele Arten der Verknüpfung von Universitäts- und College-Organisation dar. Eine ins einzelne gehende Beschreibung aller ist hier natürlich unmöglich. Die gewählten Beispiele, besonders lehrreich und typisch, lassen sich wohl am besten in zwei Gruppen sondern:

Zur ersten Klasse (a) rechnen wir die, welche zwar ein College-Departement (für die Nichtgraduierten) und ein solches für die Vorgeschritteneren (Graduierten) aufweisen, in praxi aber doch eine kräftige und deutliche Grenzlinie dazwischen ziehen, die beiderlei Kurse völlig getrennt behandeln, zuweilen sogar unter Anwendung ganz verschiedener Methoden, und von den Vorlesungen für die Graduierten alle die streng ausschließen, die den B. A. (Baccalaureus-Grad) noch nicht erreicht oder die entsprechende wissenschaftliche Reife (wie sie etwa durch das Maturitätszeugnis eines deutschen Gymnasiums gewährleistet wird) nicht anderweitig nachweisen können. Zu dieser ersten Gruppe gehören allerdings nur sehr wenige Anstalten.

a.

1. Die Johns-Hopkins-Universität. — Diese hochberühmte Bildungsstätte, deren segensreicher Einfluß auf die allgemeine Entwicklung des höheren Unterrichts in den Vereinigten Staaten sich bis heute als ein ganz gewaltiger erwiesen, wurde aus dem großmütigen Vermächtnis eines Baltimorer Bürgers, Johns Hopkins, gegründet. Er hatte fast seinen gesamten Besitz im Werte von über $3\frac{1}{2}$ Millionen Dollar zur Gründung einer Universität und eines Krankenhauses bestimmt. 1867 wurden der Anstalt Korporationsrechte verliehen, 3 Jahre später wurde ein Kuratorium gebildet, aber erst 1874 trat es faktisch zu einer ersten Sitzung zusammen. In jenem Jahre wurde Professor Daniel Coit Gilman von der Universität von Kalifornien, der vordem an der Yale-Universität gewirkt hatte, zum Präsidenten gewählt. Wieder vergingen 2 Jahre, bis der eigentliche Lehrbetrieb begann, und man verkündete sogleich, das Hauptziel solle die Weiterentwicklung der Methoden wissenschaftlicher Forschung sein. Ein Vorbildungskursus (College) wurde sogleich eingerichtet, der die bestmögliche Vorstufe für die eigentliche Universitätsarbeit bilden und — nach deutscher Terminologie — bis zum Abiturientenexamen, bis zur Erwerbung des Grades

eines „bachelor of arts“ führen sollte. In der eigentlichen Universität wurde zunächst nur eine philosophische Fakultät eingerichtet, da die gleichfalls geplante medizinische ihre Arbeit erst nach Eröffnung des Hospitals beginnen sollte. 1889 fand die Einweihung desselben statt, aber wiederum erst vier Jahre später wurden in der medizinischen Fakultät die ersten Vorlesungen gehalten. Weibliche Studenten hatten unter gleichen Bedingungen wie männliche Zutritt; das hatte eine Miß Garrett, die gleichfalls erhebliche Schenkungen gemacht hatte, ausdrücklich bestimmt. Die philosophische Fakultät aber, wie auch das eigentliche College verschließen heute noch dem weiblichen Geschlecht ihre Pforten.

Eine besondere und wichtige Stellung an der Johns-Hopkins-Universität nahmen von jeher die Stipendiaten, „fellows“, ein. Zwanzig Stipendien werden alljährlich den begabtesten unter den zahlreichen Bewerbern verliehen, gleichviel von welchem College sie kommen. Jedes Stipendium beläuft sich auf jährlich 500 Dollar, wovon übrigens die Kollegiengelder gleichfalls bestritten werden müssen. Die Bewerber haben den Nachweis zu liefern, daß sie befähigt sind, auf den Gebieten selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, für welche diese Stipendien vorgesehen sind, und müssen sich verpflichten, in dieser Richtung weiterzuarbeiten, solange sie das betreffende Stipendium beziehen. Wie es in den offiziellen Bekanntmachungen der Universität heißt, werden die Stipendien „fast ausnahmslos an junge Leute verliehen, die später in den exakten Wissenschaften und der Literatur unterrichten oder anderen wissenschaftlichen Berufen als dem des Juristen, Arztes und Geistlichen sich widmen wollen“. Die Universität kennt auch die Einrichtung von „Ehrenstipendien“ an gewisse Personen, Stipendien, an deren Verleihung sie keine Bedingungen knüpft.

Als Studenten läßt die Universität zu:

1. Graduierte College-Abiturienten und andere entsprechend vorgebildete junge Leute, die sich in den Sprachen oder den exakten Wissenschaften den philosophischen Doktor erwerben oder auf kürzere oder längere Zeit nach freier Wahl in den verschiedenartigen Seminarien oder Laboratorien arbeiten wollen.

2. Nichtgraduierte, die zunächst noch auf den Baccalaureus lossteuern.

3. Solche, die sich den medizinischen Doktor erwerben wollen.

4. Doktoren der Medizin, die noch weiterhin an gewissen höheren Kursen teilnehmen möchten.

5. Studenten, die sich noch keinen Grad erworben haben, auch keinen erringen wollen, die aber auf kurze Zeit die hier sich bietende Gelegenheit zu wissenschaftlicher Arbeit wahrnehmen möchten.

Von den den Gruppen 1, 3 und 4 offenstehenden Kursen bleiben alle diejenigen ausgeschlossen, die sich den „bachelor" noch nicht verdient haben. Die unter 1, 2 und 5 Genannten werden in der philosophischen Fakultät immatrikuliert.

2. Bryn-Mawr-College. — Diese ausgezeichnete Anstalt, ausschließlich für die weibliche Jugend, ist dem Muster der Johns-Hopkins-Universität getreu nachgebildet. Sie heißt nach dem Orte, in dem sie liegt, einer Vorstadt von Philadelphia, und wurde hauptsächlich aus den Schenkungen des Dr. Joseph W. Taylor und anderer Mitglieder der Quäkergesellschaft „der Freunde" gegründet. Die Eröffnung erfolgte 1885. In Bryn-Mawr gibt es drei Gruppen von Studentinnen: Graduierte, Nichtgraduierte und bloße Hörerinnen. Die letzteren, die mindestens 25 Jahre alt sein müssen, können an der Anstalt keinen akademischen Grad erlangen und dürfen zu den verschiedenen Kursen nur mit Genehmigung der betreffenden Professoren zugelassen werden. Die Vorlesungen für die Graduierten stehen übrigens nur denen offen, die den B. A. sich erworben haben. Diese Vorlesungen erstrecken sich über die üblichen Gebiete der philosophischen Fakultät (wie an der Johns-Hopkins-Universität): Philosophie, Logik und Psychologie, Sprachen und Literaturen, Jurisprudenz, Staats- und Sozialwissenschaften, Geschichte, Mathematik und Naturwissenschaften und bereiten auf die Erwerbung des Magistertitels (M. A.) und des philosophischen Doktors (Ph. D.) vor. (Den ersteren Titel ohne den letzteren können sich nur Graduierte vom Bryn-Mawr-College erwerben.)

Von Anfang an schraubte diese Anstalt ihre Ansprüche sehr hoch und wußte sich einen Stab von hervorragenden Lehrern zu sichern. Die von Bryn-Mawr verliehenen Grade werden denen von jedweder amerikanischen Universität gleichgeschätzt.

3. Die Universität von Pennsylvanien. — Im Jahre 1751 wurde in Philadelphia eine 1740 gegründete Armenschule („Charitable School") auf Franklins Rat zu einer

Akademie ausgestaltet mit englischen, lateinischen und mathematischen Kursen. Zwei Jahre später wurde diese von der Regierung von Pennsylvanien mit gewissen Privilegien ausgestattet und 1755 mit dem Rechte, akademische Würden zu verleihen. Schon damals hieß die Anstalt offiziell: „The College and Academy of Philadelphia, in the Province of Pennsylvania." Widrige Umstände traten ein, und eine Zeit des Niedergangs folgte. Da wurde 1791 ein neueres Institut, das hauptsächlich auf Kosten des alten College allmählich groß geworden war, mit ihm unter dem Namen „Universität von Pennsylvanien" verschmolzen.

Die Universität ist ganz und gar Privatinstitut und wird aus eigenen Mitteln erhalten; nur virtute officii ist der Gouverneur des Staates Präsident des Kuratoriums. Diese Hochschule bietet in folgenden Abteilungen eine auf künftige akademische Grade vorbereitende wissenschaftliche Ausbildung: I. Das College mit Einschluß a) der Schule für die schönen Künste, b) der Towne-Schule für die exakten Wissenschaften und c) der Wharton-Schule für Handels- und Finanzwissenschaft, auch eine Sommer- (d. i. Ferien-Schule) und besondere Kurse für Lehrer. II. Das philosophische Departement (Graduierten-Schule). III. Das juristische, IV das medizinische, V. das zahnärztliche und VI. das tierärztliche Departement. Der Universitätsverwaltung sind weiterhin unterstellt die Bibliothek, ein Krankenhaus und ein Veterinär-Hospital, das archäologische Departement, die Laboratorien usw.

Die philosophische Abteilung oder das „Graduate Department" will eine höhere Ausbildung in den mannigfachen Zweigen sprachlichen, literarischen und allgemein-wissenschaftlichen Studiums vermitteln. Zugelassen sind nur solche Personen, die es „zur Würde eines Baccalaureus gebracht haben, nachdem sie entsprechende Unterweisung auf dem Gebiete der schönen Künste, der Sprachen, der Philosophie, der reinen oder der angewandten Mathematik und der Naturwissenschaften empfangen haben; und dieser bachelor-Grad muß an der Universität von Pennsylvanien oder an sonst einem College erworben sein, dessen Grade diese Universität gleichfalls anerkennt". Die Zulassung zu der Graduiertenabteilung verschafft dem Studierenden noch nicht das Recht, späterhin auf irgend einen akademischen Titel Anspruch zu erheben. Die Lehrgebiete gruppieren sich wie folgt:

1. Archäologie und Völkerkunde, 2. Astronomie, 3. Botanik und Zoologie, 4. Chemie, 5. Klassische Philologie, 6. National-

ökonomie, Staats- und Sozialwissenschaft, 7. Englisch, 8. Geologie und Mineralogie, 9. Germanistik, 10. Geschichte, 11. Indoeuropäische Sprachen, 12. Mathematik, 13. Philosophie, Ethik, Pädagogik und Psychologie, 14. Physik, 15. Romanische Sprachen, 16. Semitische Sprachen.

Der Grundsatz einer Trennung zwischen nichtgraduierten und graduierten Studenten ist mit einigen wenigen Ausnahmen streng durchgeführt, und diese Ausnahmen bestehen hauptsächlich für solche Abteilungen, deren Unterrichtsgebiete dem eigentlichen Collegelehrplan nicht angehören. So ist es, um nur ein Beispiel anzuführen, wohl gestattet, gereiftere Zöglinge des College zu einem oder dem anderen Kursus in Sanskrit oder den orientalischen Sprachen zuzulassen.

Zu dieser Kategorie von Hochschulen könnte man mit gewissen Einschränkungen auch die Yale-Universität rechnen. Auch dort werden zu den Kursen für Graduierte, die dem künftigen M. A. und Ph. D. die entsprechende Vorbildung bieten, in der Regel zwar nur wirklich Graduierte von Yale oder anderen Colleges, in Ausnahmefällen aber auch andere Personen mit einem gewissen Maß von allgemeiner Bildung zugelassen. Einige wenige von den höheren Kursen für Nichtgraduierte sind auch für graduierte Studenten und können diesen bei Erlangung höherer akademischer Grade mit in Anrechnung gebracht werden. Eine Beschreibung der Organisation der Yale-Universität geben wir später. —

b.

Die bei weitem größte Zahl von Instituten, welche junge Leute mit der zur Erlangung höherer akademischer Grade nötigen Bildung ausrüsten, gehört zu dieser zweiten Gruppe (b), d. h. zu denjenigen Universitäten, die keine strenge Scheidung zwischen den Kursen für Nichtgraduierte und für Graduierte machen. Das bedeutet nicht, daß es hier etwa auch Studenten ohne den ersten oder B. A.-Grad möglich wäre, den M. A. oder Ph. D. zu erlangen, — denn das ist, so viel ich weiß, nirgends möglich; das soll vielmehr nur bedeuten, daß wenigstens einige der auf die höheren Grade vorbereitenden Kurse auch nicht graduierten Studenten zugänglich sind. Dieses für fremde, besonders für deutsche Beurteiler nicht ohne weiteres verständliche Charakteristikum ist zum Teil eine Naturnotwendigkeit, zum Teil das Ergebnis reif-

licher Erwägungen und in der Hauptsache jedenfalls gerechtfertigt. Über diese Erwägungen wollen wir später reden; die Notwendigkeit ergab sich aus den zumeist beschränkten Mitteln, die es, selbst wo es wünschenswert gewesen wäre, unmöglich machten, die Zahl der Professuren wesentlich zu vermehren und größere Bibliotheken, Laboratorien usw. einzurichten.

Die Anstalten, die wir noch betrachten wollen, werden ganz passend in solche aus privaten Mitteln unterhaltene und in Staatsuniversitäten eingeteilt. Im allgemeinen wurden auch die ersteren zu verschiedenen Zeiten mit größerer oder geringerer Freigebigkeit von den Regierungen der Staaten unterstützt, in denen die Munifizenz hochherziger Stifter sie ins Leben gerufen, wofür in vielen Fällen der Staat seinerseits die Zubilligung einer Anzahl von Freistellen oder andere Vergünstigungen beanspruchte; und andererseits haben wiederum die Staatsuniversitäten gar oft der wertvollen Unterstützung aus privaten Mitteln sich erfreut. Es muß hier darauf hingewiesen werden, daß die Regierung der Vereinigten Staaten als solche keine Universitäten subventioniert, dies vielmehr durchaus den Einzelstaaten überläßt.

Von Privaten gegründete Hochschulen.

1. Die Harvard-Universität. (Abb. 1—4.) — Die Gründung dieser ehrwürdigen Hochschule, die zugleich die älteste, größte und berühmteste Bildungsstätte in den Vereinigten Staaten ist, geht auf das Jahr 1636 zurück, wo die gesetzgebende Körperschaft der Ansiedelung an der Massachusettsbucht eine Schenkung von 400 englischen Pfunden für eine Schule oder ein „College" bewilligte. Mit dem Unterricht wurde erst 1638 begonnen, in welchem Jahre das Vermächtnis eines in Charlestown verstorbenen John Harvard, eines nichtkonformistischen*) Geistlichen aus England und Graduierten des Emanuel-College von Cambridge, verfügbar wurde. Die flüssigen Gelder reichten aus, das Institut sofort zu eröffnen, und die „gesetzgebende Versammlung" zeigte ihre Dankbarkeit dadurch, daß sie dem neuen College Harvards Namen beilegte. Die Leitung desselben wurde 1642 einem „aufsichtführenden Board" oder Kuratorium übertragen; 1650 stattete man es mit Korporationsrechten aus, und das Kuratorium wurde förmlich

*) D. h. ein nicht zur anglikanischen Kirche gehöriger Protestant, ein „dissenter".

bestätigt. Mit beträchtlichen Veränderungen in bezug auf den Modus der Präsidentenwahl und der Wahl der „Korporationsmitglieder" und der Kuratoren besteht diese Organisation bis auf den heutigen Tag. Die „Korporation" sichert ihren dauernden Bestand durch Kooptation; das Kuratorium wurde eine lange Zeit hindurch von der gesetzgebenden Versammlung von Massachusetts erwählt, heute jedoch nur noch von den Graduierten vom Harvard-College. Von 1636—1782, in welchem Jahre eine medizinische

Abb. 1. Cambridge (Mass.), Harvard University. Aufführung von Äschylos' „Agamemnon" (in griechischer Sprache). Juni 1906. Nach Photographie.

Fakultät errichtet wurde, bestand das ganze Institut eigentlich nur aus dem Harvard-College, und dies verlieh allein die Grade eines B. A. und M. A. Der Ausdruck Universität scheint dafür erst im Jahre 1780 angewendet worden zu sein und ist dann durch viele Jahre für das Institut als Ganzes, wovon statutengemäß das College nur einen Teil bildete, gebraucht worden. In bezug auf die Leitung der Harvard-Universität ist aber als gesetzlicher Titel heute noch gang und gäbe die Bezeichnung „Präsident und Korporationsmitglieder nebst dem aufsichtführenden Kuratorium von Harvard-College." Die im Laufe der Zeit neu hinzutretenden Fakultäten der Universität sind in den letzten 15 Jahren erheblich umgestaltet worden. Die jetzige Organisation stellt sich wie folgt dar:

I. Das eigentliche Harvard-College, das seine Zöglinge bis zum Baccalaureat führt.

II. Die Lawrence-Schule (ihr Lehrplan umfaßt hauptsächlich die exakten Wissenschaften), an der schließlich der Titel eines „Bachelor of Science" (B. S.) erworben wird.

III. Die sogenannte Graduiertenschule der Künste und Wissenschaften, worin der Student zu den akademischen Graden eines Magisters der freien Künste bzw. der exakten Wissenschaften, eines Doktors der Philosophie und eines „Doctor of Science" aufsteigen kann.

Diese 3 Abteilungen unterstehen der Fakultät der Künste und Wissenschaften.

IV. Die theologische Abteilung, in der man sich die Würde eines Baccalaureus der Gottesgelahrtheit,

V. die juristische, worin man sich die eines Baccalaureus der Rechte erringen kann.

Der medizinischen Fakultät sind unterstellt:

VI. Die medizinische Schule, die auf den Doktor der Medizin,

VII. die zahnärztliche Schule, die auf den zahnärztlichen Doktor vorbereitet.

VIII. Das Bussey-Institut führt zum Titel eines Baccalaureus der Agrikulturwissenschaften und läßt sich sonach etwa unseren landwirtschaftlichen Hochschulen vergleichen.

Von diesen Abteilungen oder „Schulen" entspricht die Graduierten-Schule (Nr. III) nach Rang und Lehrmethoden ziemlich genau der philosophischen Fakultät norddeutscher Universitäten: ihre Vorlesungen leiten zu wissenschaftlicher Arbeit an auf den Gebieten der Philologie (der semitischen Sprachen, des Indo-Iranischen, der klassischen Philologie mit Einschluß der griechischen und römischen Archäologie), des Englischen, der Germanistik und insbesondere der skandinavischen Sprachen, der Romanistik, des Keltischen, der slavischen Sprachen, der Geschichte und Staatswissenschaft, der vergleichenden Literatur- und Sprachgeschichte, der Nationalökonomie, der Philosophie mit Einschluß der Ethik und Psychologie, der schönen Künste, der Musik, der Mathematik, Astronomie, Physik, Chemie, Botanik, Zoologie, Geologie und Mineralogie, der amerikanischen Völker- und Altertumskunde, endlich der Physiologie. Das Recht der Zulassung zu dieser philosophischen Fakultät der Harvard-Universität erwerben sich im allgemeinen nur die, welche auf Colleges und wissenschaftlichen Schulen von gutem Renommee graduierten. Hiermit ist jedoch noch

Abb. 2. Cambridge (Mass.), Harvard University. Anschauungs-Leseraum. Nach Photographie.

nicht das weitere Recht auf spätere Erlangung eines Harvard-Grades erworben; der wird nur solchen verliehen, deren Zeugnisse von einem Professorenausschuß approbiert sind, der über die Zulassung der von anderen Colleges kommenden Studenten entscheidet. So wird eine Kontrolle geübt, inwieweit der sich Meldende eine Vorbildung mitbringt, die im wesentlichen der zur Erlangung des Harvard-Baccalaureates gleichkommt. Da geschieht es denn oft, daß solche Bewerber erst noch ein Studienjahr auf die Erlangung jenes B. A. von Harvard verwenden, worauf sie,

Abb 3. Cambridge (Mass.), Harvard University. Teil des Leseraums. Nach Photographie.

wenn's ihnen geglückt, auch auf künftige höhere Titel an dieser hochberühmten Bildungsstätte hoffen dürfen.

Die zur Fakultät der Künste und Wissenschaften gehörenden Kurse gliedern sich wie folgt:

1. Einführende Kurse für Nichtgraduierte. Diese werden, wenn sie auch öfter graduierten Studenten gleichfalls zugänglich sind, doch nur dem Bewerber um das Baccalaureat angerechnet.

2. Kurse für Nichtgraduierte und Graduierte. Man rechnet sie einerseits dem Bewerber um das Baccalaureat, andererseits dem um Magister- und Doktorgrade an. Hauptsächlich Nichtgraduierte in ihrem letzten und Graduierte in ihrem ersten Studienjahre hören die Vorlesungen dieser Gruppe.

3. Einführende Kurse für Graduierte. Diese sind Nichtgraduierten nur dann zugänglich, wenn diese in ihren Studien ungewöhnliche Fortschritte gemacht haben. Einige dieser Kurse sind Nichtgraduierten überhaupt verschlossen.

Die juristische Abteilung hat einen dreijährigen Kursus und läßt als vollberechtigte Bewerber um einen Grad nur Graduierte

Abb. 4. Cambridge (Mass.), Harvard University. Germanisches Museum. Nach Photographie.

von angesehenen Colleges zu, d. h. von sogenannten „approbierten" Anstalten, deren Namen früher in den alljährlich veröffentlichten Universitätskatalogen bekannt gegeben wurden, jetzt in einer Liste figurieren, die sich in den Händen des oben erwähnten Aufnahmeausschusses befindet. In der Hauptsache kann man diese „School of Law" eine wirkliche Graduiertenschule nennen, da z. B. im Jahre 1898—1899 von 551 dort immatrikulierten Studenten nicht weniger als 489 im Besitz des Baccalaureus-Grades waren. Ähnliches gilt auch, allerdings nicht in dem Umfange, von der theologischen Fakultät, wo die Bewerber um die Würde eines Baccalaureus der Gottesgelahrtheit einen für ausreichend erachteten niederen Bachelor-Grad oder ein von der

Fakultät als solches anerkanntes Äquivalent dafür nachweisen müssen. Die medizinische Abteilung, die lange Zeit eine nicht zu schwierige Prüfung vor der Immatrikulation abhielt, hat seit 1901 insofern die volle Bedeutung einer wirklichen Universitätsfakultät erreicht, als sie von ihren Studenten nunmehr die Vorlegung eines von einem anerkannten College oder einer höheren Schule ausgestellten Diplomes über einen wissenschaftlichen Grad verlangte. Von dieser Vorschrift kann nur durch ein in jedem einzelnen Falle erforderliches Votum der Fakultät abgewichen werden.

2. Die Yale-Universität (Abb. 5) in New Haven im Staate Connecticut. — Im Jahre 1701 wurde in Saybrook die „College-Schule von Connecticut" gegründet, die man 1716 nach New Haven verpflanzte und zwei Jahre später mit dem Namen Yale-College belegte in dankbarer Anerkennung der reichen Schenkungen, die ein gewisser Elihu Yale aus London der jungen Anstalt dargebracht hatte. Auf den zuerst 1702 verliehenen A.B.-Grad beschränkte man sich bis 1814. Damals kam der medizinische Doktor hinzu, 1843 der juristische Baccalaureus, 1860 der philosophische Doktor, und seit 1867 verleiht Yale auch den Titel eines Zivilingenieurs und eines Baccalaureus der Gottesgelahrtheit. Der Name „College" als Bezeichnung für das Gesamtinstitut war bis in die achtziger Jahre des 19. Jahrhunderts im Gebrauch. Nachdem der Titel Yale-Universität allmählich üblich geworden war, wurde er der Anstalt durch Beschluß des Parlaments des Staates Connecticut im Jahre 1887 von Rechts wegen verliehen. Die Organisation der Universität hat in den letzten Jahren erhebliche Umgestaltungen erfahren. Zur Zeit gliedert sie sich in vier Fakultäten:

I. die philosophische,
II. die theologische,
III. die medizinische,
IV. die juristische.

Die erstere (auch als „Department of Philosophy and the Arts" bezeichnet) umfaßt:

a) das sogenannte „akademische*) Departement" (d. i. das eigentliche Yale-College);

*) Man identifiziere diesen Ausdruck nicht ohne weiteres mit dem deutschen Sinn des Wortes.

Abb. 5. New Haven, Yale University. Speisesaal. Nach Photographie.

b) die Sheffield-Schule für die exakten Wissenschaften;
c) die Graduierten-Schule;
d) die Klassen für die Schönen Künste und die Musik;
e) die Forstschule. Auch hier wie bei Harvard kommt die Graduierten-Schule in ihrer Neugestaltung einer deutschen philosophischen Fakultät ungefähr gleich und unterschied sich von jener bis vor kurzem eigentlich nur dadurch, daß sie auch eine höhere technische Ausbildung im Bau- und Maschinenfach vermittelte. Jetzt schließt sie folgende Lehrgebiete ein: A. Sprachen, Literaturen und Künste (klassische und indo-iranische Philologie, orientalische, oder wie in Amerika der übliche Ausdruck lautet: semitische Sprachen und Bibelkunde, neuere Sprachen und Literaturen, die Schönen Künste und die Musik); B. Physik und Naturwissenschaften und Mathematik; C. Sozialwissenschaften, Geschichte, Philosophie und Pädagogik.

Solange diese Graduierten-Schule auch die erwähnten Fächer der technischen Hochschule mit umfaßte, verlieh sie außer den akademischen Graden eines Master of Arts, Master of Science und Doctor of Philosophy auch den Titel eines Zivil- und eines Maschineningenieurs. Zur Immatrikulation ist erforderlich der B.A.-Grad von Yale College oder von anderen Colleges und Universitäten; doch werden in Ausnahmefällen auch andere Personen zugelassen, die eine gewisse allgemeine Bildung nachweisen und mindestens 18 Jahre alt sind. Wie selten jedoch solche Ausnahmefälle sind, beweist die Tatsache, daß im Jahre 1905—1906 von 355 in der philosophischen Fakultät der Yale-Universität Immatrikulierten nur 10 Nichtgraduierte waren, und von diesen hatten 8 eine akademische Ausbildung in Japan genossen. Einige der für gereiftere Nichtgraduierte im Yale-College oder der Sheffield „Scientific School" bestimmten Vorlesungen oder Lehrkurse sind auch Graduierten zugänglich und können diesen zwecks Erlangung höherer Grade in Anrechnung gebracht werden. Die theologische, medizinische und juristische Fakultät verlangt zwar nicht unbedingt den Nachweis eines College-Grades bei der Aufnahme, doch ist es entschieden ratsam, sich vorher einen solchen zu erwerben.

3. Die Columbia-Universität in New York (Abb. 6—10). — Im Jahre 1754 wurde in der Stadt New York durch königlichen Gnadenbrief und nach einer Stiftungsurkunde Georgs II. eine Anstalt zur Erziehung und Ausbildung der Jugend ins Leben gerufen,

der man den Namen King's College beilegte. Unter dieser Bezeichnung bestand das Institut bis 1784, wenn auch die Lehrtätigkeit darin zu Zeiten stark eingeschränkt und im Unabhängigkeitskriege auch wohl gänzlich unterbrochen worden war. Als im Jahre 1784 die „Mitglieder der Universität des Staates New York" als öffentliche Unterrichtskommission sich konstituierten, nahmen sie King's College mit unter ihre Aufsicht und wandelten den Namen der Anstalt in Columbia College um. Dies wurde jedoch 1787 wieder rückgängig gemacht und der Inhalt der ursprünglichen Stiftungsurkunde für das College aufs neue bestätigt. Von da an hieß nun der neue überwachende und leitende Ausschuß „Kuratorium (The Trustees) des Columbia College in der Stadt New York". Und das ist heute noch die gesetzliche Bezeichnung. 1896 genehmigten die Mitglieder des Kuratoriums für alle offiziellen Veröffentlichungen die Verwendung des Namens „Columbia-Universität in der Stadt New York"; demgemäß blieb nun die Bezeichnung College, wie

Abb. 6. New York, Columbia University. Modelle der Gebäude. (Vorhanden und geplant.) Nach Photographie.

Abb. 7. New York, Columbia University. Blick von Westen auf die technischen Institute. Nach Photographie.

es ursprünglich der Fall gewesen, auf das eigentliche College (exklusive philosophische und berufswissenschaftliche — dies ist professional — Fakultäten) beschränkt. Einige Jahre war es Brauch gewesen, für das College den Ausdruck „School of Arts" zu verwenden und es damit den „Schools of Law, Medicine und Mines" (den Abteilungen für Rechtswissenschaft, Medizin und Bergfach) gegenüberzustellen. Die medizinische Fakultät (auch College für Ärzte und Chirurgen genannt) entstand im Jahre 1807, die juristische 1858, die bergwissenschaftliche 1864; von der letzteren wurden 1896 die Departements für Chemie, Ingenieurwissenschaft und Baufach abgezweigt. Zur Columbia-Universität traten später noch hinzu das 1888 gegründete Teachers' College (gleichsam die pädagogische Fakultät bzw. das Lehrer- und Lehrerinnenseminar der Columbia), das 1889 gegründete Barnard Col-

lege (etwa einem deutschen Mädchengymnasium vergleichbar) und das College of Pharmacy, dessen Anfänge übrigens bis ins Jahr 1829 zurückreichen. Das Barnard College bietet seinen noch nicht graduierten weiblichen Zöglingen Kurse, die denen am Columbia College (für Jünglinge) ungefähr parallel gehen. Die Aufgabe von Teachers' College ist die besondere Ausbildung von Lehrern und Lehrerinnen (das weibliche Element überwiegt dort bei weitem); aber bestimmte Kurse dieses Seminars bringt die Columbia ihren eigenen Studenten zum Zweck der Erlangung des Baccalaureats und höherer akademischer Grade in Anrechnung. Neuerdings werden im Barnard College keine graduierten Studenten (gleichviel welchen Geschlechts) zugelassen.

Die gegenwärtige

Abb. 8. New York, Columbia University. Bootshaus. Hudsonfluß. Nach Photographie.

Abb. 9. New York, Columbia University. Einführung des President Butler, April 1902. (Präsident Roosevelt alleingehend.) Nach Photographie.

Organisation der Columbia-Universität, abgesehen von Barnard und Teachers' College und von der Anstalt für Pharmazie, umfaßt I. das eigentliche Columbia College, und II. die Universität als solche, die sich ihrerseits aus den „Professional Schools" und den „Non-professional Schools" zusammensetzt.

A. Die nicht eigentlich berufswissenschaftlichen Fakultäten.

1. Die philosophische Fakultät, welche Kurse für Vorgerücktere, Vorlesungen und sonstige Gelegenheiten zu selbständiger wissenschaftlicher Forschung bietet: in Philosophie, Pädagogik und Psychologie, Griechisch und Latein (einschließlich Archäologie und Epigraphik), Englisch, Literaturgeschichte, in germanischer, romanischer und orientalischer Philologie.

2. Die staatswissenschaftliche Fakultät zur wissenschaftlichen Ausbildung in folgenden Fächern: Öffentliches Recht, Nationalökonomie, Geschichte, Staats- und Sozialwissenschaft.

3. Die mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät oder, wie sie an amerikanischen Universitäten gewöhnlich bezeichnet wird, „Faculty of Pure Science".

Eine Fakultät der schönen Künste entstand 1906; sie umfaßt Architektur-, Zeichen- und Musikklassen. Die ersteren waren früher der Fakultät für die angewandten Wissenschaften, die letzteren der philosophischen Fakultät zugeteilt. Die Zeichenkurse finden in der National Academy für Zeichnen in New York (City) statt. Eine Journalistenschule ist, nachdem längst ein ansehnliches Kapital dafür gestiftet worden, in Vorbereitung, aber noch nicht eingerichtet.

Zu den Abteilungen für Staatswissenschaft, Philosophie, Mathematik und Naturwissenschaften („Pure Science") werden seit 1900 auch weibliche Studenten unter denselben Bedingungen wie die männlichen zugelassen.

B. Diejenigen Abteilungen, welche für bestimmte Berufe (des Arztes, Juristen, Chemikers, Berg-, Bau- und Maschineningenieurs, des Technikers usw.) **die entsprechende wissenschaftliche Ausbildung bieten.**

Diese sogenannten Professional Schools sind:

1. die medizinische Abteilung oder das College für Ärzte und Chirurgen mit einem auf den medizinischen Doktorgrad vorbereitenden vierjährigen Kursus.

2. Die juristische Abteilung mit einem auf das Baccalaureat der Rechte vorbereitenden dreijährigen Kursus.

3. Die Abteilungen für Bergbaubeflissene und für den künftigen Chemiker und Maschinenbauer. Diese Kurse sind der „Fakultät für angewandte Wissenschaft" unterstellt, sind vierjährig und bereiten auf die spezifisch-technischen Grade (Zivilingenieur, Mineningenieur usw.) vor.

Abb. 10. New York, Columbia University. Bücherei, Hauptleseraum. Nach Photogr.

Nach dem bisher üblichen Verfahren setzen die oben unter A. erwähnten Fakultäten, die den M. A. und Ph. D. verleihen, als conditio sine qua non für jeden Bewerber um einen akademischen Grad den Besitz eines Baccalaureus- oder diesem entsprechenden Grades. Ihre Zusammensetzung aus drei oder vier Fakultäten statt aus einer ist der Organisation gewisser süddeutscher Universitäten nachgebildet, wo die alte philosophische Fakultät sich auch in zwei oder mehr Unterabteilungen gliederte. Die unter B. aufgeführten Fakultäten fordern bis jetzt noch nicht den Nachweis eines Grades bei der Immatrikulation; nur die juristische Fakultät verlangt seit 1903 von den eintretenden Studenten, daß sie sich den Baccalaureus-Grad (in arts or philosophy) erworben oder eine dementsprechende Bildung sich angeeignet haben, wenn sie die hier gesteckten Ziele erreichen wollen. Im Jahre 1898 bis 1899 waren unter den 348 in der juristischen Fakultät Immatrikulierten 216 Graduierte.

Eine Besonderheit der Kolumbiaorganisation besteht darin, daß Zöglinge des Columbia-College, die in ihren Studien gewisse Fortschritte gemacht haben, die Erlaubnis erhalten, sich die zur Erlangung des B. A. notwendigen Kurse sämtlich oder teilweise aus der Zahl derer auszuwählen, die an der „Universität" — gemäß der Entscheidung der Fakultäten — ihnen zugänglich gemacht sind. Natürlich bestimmen diese Fakultäten hierzu nur die einleitenden Kurse oder Vorlesungen allgemeineren Inhalts. Der Zweck dieser Einrichtung ist der, die zur Erreichung der höheren (besonders der professional-) Grade nötige Zeit abzukürzen. Als man den vierjährigen medizinischen Kursus einführte und in allen Fakultäten höhere Anforderungen stellte, zeigte es sich, daß diejenigen, die vor ihrem Eintritt in die medizinischen, juristischen oder technischen Universitätsabteilungen zunächst ihre College-Laufbahn in der üblichen Weise abgeschlossen hatten, selten vor ihrem 25. Jahre den erstrebten höheren akademischen Grad erreichen konnten. Und in bezug auf die oben erwähnte, für die begabteren College-Zöglinge getroffene Sondereinrichtung meinte man, daß, wenn tüchtige Schüler auch weiterhin für befähigt erklärt werden sollten, schon nach Abschluß ihres dritten College-Jahres gewisse Universitätsvorlesungen zu hören, man doch nicht etwa den B. A.-Grad dadurch im Werte sinken lassen dürfe, daß man ihn im allgemeinen schon für ein geringeres Quantum Wissen bewilligte, als der Durchschnitt der College-Zöglinge sich in

Abb. 11. Ithaca, Cornell University. North half Campus. Nach Photographie.

4 Jahren anzueignen pflege. Im ganzen hat sich die Einrichtung wohl bewährt, wenn es auch schwierig bleibt, Kurse mit Graduierten durchzuführen, zu denen auch Nichtgraduierte zugelassen waren, denen trotz Fleiß und Begabung doch natürlich manches

Abb. 12. Ithaca, Cornell University. Bücherei, Leseraum. Nach Photographie.

an der entsprechenden Vorbereitung fehlte. In vielen Fällen dürfen solche von Graduierten wie von Nichtgraduierten besuchten Kurse später den Bewerbern um höhere Grade nicht angerechnet werden, wenn nicht in Verbindung mit ihnen noch anderweitige wissenschaftliche Betätigung nachgewiesen wird.

4. Die Cornell-Universität in Ithaca im Staate New York. (Abb. 11—15). — Die Cornell-Universität nimmt eine Art Mittelstellung ein zwischen den aus privaten (oder in der Hauptsache wenigstens aus privaten) Fonds gestifteten und als Unabhängige Korporationen bestehenden Anstalten und den unten näher zu beschreibenden Staatsuniversitäten. Sie verdankt ihre Entstehung hauptsächlich einer großmütigen Schenkung und den energischen Bemühungen Ezra Cornells und erfreut sich der Vorrechte einer unabhängigen Korporation; allerdings ist die Regierung des Staates New York gleichfalls im Kuratorium vertreten durch „ex-officio"-

Mitglieder; und die Mittel zu ihrem Ausbau (abgesehen von den von Mr. Cornell und anderen Gönnern zur Verfügung gestellten) flossen aus dem Verkauf von dem Staate New York geschenkten Ländereien (durch die „Morill-Akte" des Nationalkongresses im Jahre 1862). Mr. Cornells Plan war die Errichtung einer Anstalt, „in der ein jeder in jeglichem Studium gefördert werden könnte"; und wenn man auch seitdem längst eingesehen hat, daß sich so etwas ganz im Sinne des Stifters nicht durchführen läßt, so hat doch gerade diese edle Absicht Cornells zu einer Schöpfung von ungewöhnlichem Umfang und kräftiger Entwicklung geführt. Die Universität wurde 1865 mit Korporations-

Abb. 13. Ithaca, Cornell University. Chemisches Laboratorium. Nach Photographie.

rechten ausgestattet und drei Jahre später den Lernbegierigen geöffnet. In bezug auf ihre organische Gestaltung wie in bezug auf ihre äußere Ausdehnung hat sie mancherlei Veränderungen durchgemacht. Ihre heutige Verfassung stellt sich etwa so dar:

I. Das Graduiertendepartement.

II. Das akademische Departement oder das College der Künste und Wissenschaften.

III. Das College für das Rechtsstudium.

IV. Das College für Baufachbeflissene.

V. Das Sibley-College für Mechanik und Ingenieurwissenschaften.

VI. Das Architektur-College.

VII. Das Agrikultur-College.

VIII. Das College für Mediziner.

Abb. 14. Ithaca, Cornell University. Schlittenrutschbahn. Nach Photographie.

Die Tierarzeneischule des Staates New York steht gleichfalls unter der Leitung der Cornell-Universität. Das College für Mediziner, das 1897—98 aus der Vereinigung der Lehrkörper zweier in der Stadt New York bereits bestehenden medizinischen Schulen sich bildete, liegt in jener Stadt, aber während der ersten 2 Jahreskurse muß der Student in Ithaca Vorlesungen hören.

Das Departement für die Graduierten bietet in der Hauptsache diesen die zur Erreichung höherer Grade nötige wissenschaftliche Ausbildung. Aber im allgemeinen zieht man dort keine scharfe Grenzlinie zwischen graduierten und nichtgraduierten Studenten, und viele höhere Kurse stehen auch Nichtgraduierten offen, wenn sie eine entsprechende Vorbildung dadurch nachweisen können, daß sie zuvor die nötigen — wahlfreien — Einführungsvorlesungen hörten. Viele Kurse sind aber auch speziell auf die Bedürfnisse graduierter Studenten zugeschnitten und nur diesen zugänglich. Graduierte können dort folgende Titel sich erwerben: Master of Arts, Master of Science in Architecture, Master of Civil Engineering, Master of Mechanical Engineering, Master of Science in Agriculture und Doctor of Philosophy.

Im sogenannten akademischen Departement ist es den Zöglingen des 3. und 4. Jahrganges gestattet, mit gewissen Einschränkungen auch in anderen Departements der Universität Studienkurse zu wählen, die für die Erreichung eines Grades in ihrem eigentlichen akademischen Departement dann in Anrechnung gebracht werden sollen. Hier ist also der Grundsatz, den wir schon an der Kolumbia kennen lernten, in weitem Umfange zur Anwendung gebracht.

Die Abteilungen für Juristen und Mediziner haben für die Immatrikulation den Nachweis eines Grades noch nicht zur Bedingung gemacht, wenn auch besonders das medizinische College

Abb. 15. Ithaca, Cornell University. Institut für Hydraulik. Nach Photographie.

dringend empfiehlt, sich vor dem Eintritt wenigstens den B. A.-Grad zu erwerben. —

Es würde zu weit führen, wollten wir hier noch andere hervorragende höhere Bildungsanstalten ähnlich selbständiger Art näher betrachten. Nur kurz erwähnen wir daher als gleichfalls erstklassige und hochangesehene Institute, die wirkliche Universitätsbildung (neben College-Arbeit) darbieten: die Brown-Universität zu Providence im Staate Rhode Island, die Princeton-Universität in New Jersey, die Leland-Stanford-Universität zu Palo Alto in Kalifornien, die Tulane-Universität von Louisiana, die Vanderbilt Universität in Nashville in Tennessee. Sie alle vereinen in sich nicht nur Arbeitsgebiete, wie sie etwa die 4 obersten Klassen

der höheren Lehranstalten in Deutschland umfassen, sondern auch Studien, wie sie in den verschiedenen Universitätsfakultäten getrieben werden. Nur eine zu dieser Gruppe gehörige Hochschule erheischt noch nähere Berücksichtigung, die jüngste unter den mit gewaltigen Mitteln ausgestatteten Universitäten, die in überraschend schneller Entwicklung doch schon in die vorderste Reihe amerikanischer Bildungsstätten gerückt ist:

5. Die Universität von Chicago. — Die Geschichte dieser Universität hebt mit dem Jahre 1886 an, wo Mr. J. D. Rockefeller den Plan faßte, in Chicago eine neue Pflegstätte wissenschaftlicher Unterweisung zu gründen. Durch eine Reihe von außerordentlich reichen Schenkungen wurde die Errichtung dieser neuen Hochschule bald gesichert, und heute noch fließen ihr aus Rockefellers Milliarden fortgesetzt enorme Zuwendungen zu. Nachdem 1891 die ersten Gebäude errichtet waren, hielten bereits am 1. Oktober des folgenden Jahres die Studenten dort ihren Einzug. Die Organisation ist überaus verwickelt und in mancher Beziehung ganz abweichend von jeder anderen Universität. Ganz eigenartig ist z. B. die Einteilung des akademischen Jahres in 4 Quartale von je 12 Wochen statt der 2 Semester oder der 3 „terms". Vorlesungen finden während des ganzen Jahres statt, abgesehen von kurzen Unterbrechungen am Ende jedes Quartals; Studenten bleiben je nach Wahl auf ein oder mehrere Quartale dort, und jeder akademische Lehrer ist verpflichtet, während 36 Wochen im Jahre zu lesen, wobei er für eine über diese Verpflichtung hinausgehende unterrichtliche Tätigkeit besondere Vergütung erhält. In der Universitätsorganisation sind die folgenden Abteilungen deutlich geschieden: I. Die Fakultäten (Schools), Colleges und Akademien; II. die außerhalb des Universitätsunterrichtes liegenden, der allgemeinen Volksbelehrung dienenden Kurse (the University Extension); III. die zur Universität gehörigen Bibliotheken, Museen und Laboratorien; IV. die Universitätspresse; V. die sonst noch mit der Universität in Verbindung stehenden Institutionen. Die erste Gruppe, welche die eigentlichen Unterrichtsanstalten umfaßt, schließt ein: 1. die Fakultät der Literatur und Künste, und zu dieser gehören a) die Graduiertenschule, b) das Senior College, das den beiden obersten Klassen (mit je einjährigem Kursus) der gewöhnlichen Colleges entspricht. 2. Die mathematisch-naturwissenschaftlich-technische Fakultät, zu der die Ogden-(Graduierten-) Schule der exakten Wissenschaften und gleichfalls ein Senioren-

College im eben angedeuteten Sinne angehören. 3. Die theologische Fakultät mit der Abteilung für die Graduierten und verschiedenen theologischen Seminarien für Nichtgraduierte mit einem mehr schulmäßigen Unterricht.

Die Universität von Chicago verleiht folgende Grade: Master of Arts, Master of Science, Master of Philosophy und Doctor of Philosophy. Die meisten Kurse in den Graduiertenschulen sind auch wirklich nur für Graduierte, einige allerdings auch für College-Zöglinge im vorletzten und letzten Jahre, die sich insoweit vorgebildet zeigen, daß sie mit Nutzen an diesen Kursen teilnehmen können, andererseits schließen aber auch die Senior-Colleges in ihrem Lehrplan Kurse für Vorgerücktere ein, die später für die Erlangung höherer Grade mit in Anrechnung gebracht werden können. Erfolgreiche Arbeit in der Graduiertenschule der theologischen Fakultät berechtigt solche, die sich auf anerkannten Colleges vordem den B.A. erworben haben, sich um den Grad eines Baccalaureus der Theologie zu bewerben; aber auch die Grade eines M. A. und Ph. D. werden hier verliehen.

Die Staatsuniversitäten.

Zur Zeit unterhalten sämtliche Staaten der Union außer 10 eine besondere Staatsuniversität, bestreiten die Kosten ausschließlich oder in der Hauptsache aus öffentlichen Fonds und unterstellen sie der mittelbaren oder unmittelbaren Aufsicht des gesetzgebenden Körpers und der Verwaltungsbeamten des Staates. In einigen Fällen sind private Spenden in beträchtlicher Höhe zu der aus öffentlichen Einkünften geleisteten Staatssubvention noch hinzugekommen. Die Staaten, welche keine „Universitäten" aus den öffentlichen Einnahmen unterhalten, sind: Connecticut, Delaware, Kentucky, Maryland, Massachusetts, New Hampshire, New Jersey, New York*), Pennsylvania, Süd Karolina, — alles (außer Kentucky) Staaten, die zu den 13 ursprünglichen Unionsstaaten gehören. Mehrere derselben unterhalten allerdings technische bzw. landwirtschaftliche Hochschulen.

Die Organisation dieser Staatsuniversitäten, wenn auch mehr uniform als es bei den früher erwähnten Hochschulen mit selbst-

*) Die „Universität" des Staates New York ist tatsächlich keine Hochschule, vielmehr eine staatliche Unterrichtsbehörde, die das gesamte Bildungswesen im Staate zu überwachen hat. Die „Université de France", so wie sie unter Napoleon I. eingerichtet wurde, war eine ziemlich analoge Institution.

ständigen Korporationsrechten der Fall, zeigt doch auch mancherlei Abweichungen im einzelnen; und der Umfang wie die wissenschaftliche Höhe ihrer Leistungen weichen recht erheblich voneinander ab. Die größeren unter ihnen weisen technische und berufswissenschaftliche Fakultäten (Professional Schools) auf, die eine gewisse Höhe der Entwicklung erreicht haben; von theologischen Fakultäten kann dabei allerdings nicht die Rede sein, da in Amerika bekanntlich Kirche und Religion staatliche Unterstützung nicht finden. Die juristischen und medizinischen Professional Schools werden zum großen Teil aus den von den Studenten zu entrichtenden Gebühren unterhalten; sie stehen auch heute noch nicht eigentlich auf wirklichem Universitätsniveau. Die Einnahmequellen dieser Universitäten bilden 1. die Erträge aus den von der Bundesregierung im Jahre 1862 bewilligten Landschenkungen. Diese erfolgten (gemäß der schon erwähnten „Morrill-Akte" jenes Jahres) zum Zweck der Unterhaltung von höheren Bildungsanstalten, die vornehmlich für landwirtschaftliche und technische Berufe die erforderliche Vorbildung liefern, „auch die militärische Taktik mitberücksichtigen und andere wissenschaftliche und klassische Studien nicht ausschließen sollten"; 2. die staatliche Beisteuer, sei es durch jährliche Zuwendungen aus den allgemeinen Staatseinkünften oder durch die aus einer dauernden Spezialbesteuerung fließenden Mittel; 3. die Kollegiengelder und sonstigen Beiträge der Studenten und Hörer (diese Tuition fees sind übrigens nur an einigen Universitäten eingeführt, in vielen ist der Unterricht völlig frei); 4. die Schenkungen und Stiftungen von privater Seite, — eine Einnahmequelle, deren sich die amerikanischen Universitäten nicht so allgemein erfreuen, wie man anderwärts vielfach glaubt, die aber doch gelegentlich der einen oder anderen angesehenen Universität einen reichen Dollarsegen zuführt.

Die allgemeine Ansicht in den Staaten, die solche Hochschulen unterhalten, pflegt sich dahin zu äußern, daß diese Bildungsstätten, die als Staatseinrichtungen direkt aus öffentlichen Steuern, zu denen jeder steuerpflichtige Bürger herangezogen wird, unterhalten werden, auch jedem (ohne Unterschied des Geschlechts, der Hautfarbe oder der Religion) zugänglich sein müßten, der überhaupt befähigt ist, dem darin gebotenen höheren Unterricht mit Nutzen zu folgen. Jedes dieser Institute bildet gleichsam das oberste Glied in dem allgemeinen System des öffentlichen Erziehungs- und Unterrichtswesens des betreffenden Staates und wird unter dem

Gesichtspunkte geleitet, den in den Elementarschulen begonnenen, in den mittleren und höheren Schulen weitergeführten allgemeinen Lehrplan zu vervollständigen. Die Aufsicht führende Behörde besteht aus öffentlichen Beamten, die gemeiniglich „regents" genannt werden. So besteht z. B. das Kuratorium der regents der Universität von Minnesota aus dem Gouverneur des Staates, dem „superintendent", d. i. Oberaufsichtsrat des öffentlichen Unterrichtswesens, dem Universitätspräsidenten und sieben vom Gouverneur bestimmten, vom Senate bestätigten Mitgliedern. In

Abb. 16. University of Michigan. Knaben-College (rechts), Mädchen-College (links). Nach Photographie.

Michigan werden die regents durch Volksabstimmung immer auf die Zeit von acht Jahren gewählt, — ein ungewöhnliches Verfahren. Die Zusammensetzung dieser Kuratorien und der Wahlmodus sind in den verschiedenen Staaten sehr verschieden, nicht minder ihre Tauglichkeit für die Fülle der Verantwortung, die auf ihnen ruht. In einigen Staaten, wie in Michigan und Wisconsin, schuf man nach langjährigen Bemühungen, nach vielen Wechselfällen und heftigen Kämpfen würdige Stätten der wissenschaftlichen Forschung (Abb. 16 u. 17); in anderen haben die beständigen politischen Verschiebungen in der Legislatur und die Eigennützigkeit gewisser Parteiführer die Universitäten zum Tummelplatz widerstreitender Parteiansichten gemacht, wodurch nicht nur ihre gesunde Entwicklung gehemmt, sondern oft ihr Nutzen und ihr segensreiches Wirken allmählich geradezu lahmgelegt und verkümmert wurden. Man kennt genug Beispiele, wo besonders fähige Professoren, mutige Männer, die ihre wissenschaftlichen Ansichten nicht auf die

vorherrschende politische Richtung zuschneiden wollten, von ihren Lehrstühlen vertrieben worden sind, manchmal sogar durch schändliche „hinterlistige Intrigen".

Von den Staatsuniversitäten sind die angesehensten und erfolgreichsten die von Michigan, Minnesota, Wisconsin und Kalifornien. Die ersterwähnte ist die älteste und vielleicht bekannteste. Unter der Leitung einer ganzen Reihe ungewöhnlich fähiger Männer hat sie sich seit ihrer Gründung im Jahre 1837 allmählich zu einer bedeutenden und führenden Stellung emporgearbeitet. Die drei anderen, wenn sie auch erheblich jünger sind, zeigen ein überraschend schnelles Wachstum. Als Beispiele für die Organisation der Staatsuniversitäten wähle ich die von Wisconsin und Kalifornien.

Die Universität von Wisconsin zu Madison (Wis.). — Als der Staat Wisconsin im Jahre 1848 entstand, wurde die Universität verfassungsgemäß als ein Teil des Freischulwesens dieses Staates gegründet. Das betreffende Gesetz verfügt, daß ihr Ziel sein solle, „den Weg zu bereiten zur Erwerbung gründlicher Kenntnisse in den verschiedenen Zweigen wissenschaftlicher, industrieller und höherer professioneller Berufsbildung". Eine Reorganisation erfolgte 1866, wo das landwirtschaftliche College mit ihr vereinigt wurde; die technischen und berufswissenschaftlichen Abteilungen kamen dann in rascher Folge hinzu. Die Universität von Wisconsin umfaßt folgende sechs Zweige: I. das College für Sprachen und exakte Wissenschaften. Es schließt verschiedene Kurse für Nichtgraduierte ein, welche auf den Grad eines Bachelor of Arts, of Philosophy, of Science vorbereiten, auch Handelskurse und solche für künftige Apotheker. II. Ein College der Ingenieurwissenschaften. Seine verschiedenen Kurse bereiten auf das Baccalaureat of Science vor. Weitere technische Hochschulgrade sind für solche erreichbar, die ihre Studien durch ergänzende Kurse an der Universität bzw. auf ihrem speziellen Fachgebiete erweitern und eine befriedigende Dissertation einreichen. III. Das juristische College. IV. Das landwirtschaftliche College. V. Die Hochschule für Musik. VI. Die Graduiertenschule. Kurse für Vorgerücktere führen zur Erlangung des M. A., des M. Sc., des M. Ph. und des Ph. D.

Die Departements der Nationalökonomie, der Staatswissenschaft, der Geschichte und der Pädagogik sind Unterabteilungen des erstgenannten College. Sie schließen Teile des Lehrplanes der höheren Klassen für Nichtgraduierte und den Lehrplan für die

Graduierten in sich. Eine strenge Scheidung zwischen vorgerückteren Nichtgraduierten und den graduierten Studenten hat man also nicht vorgenommen; einige Kurse stehen den einen wie den anderen ohne Einschränkung offen.

Die Universität von Kalifornien, Berkeley (Abb. 18) und San Francisco. — Die Universität von Kalifornien, ein integrierender Teil des öffentlichen Erziehungs- Unterrichtswesens jenes Staates, wurde 1868 errichtet, und die Lehrtätigkeit begann im darauffolgenden Jahre. Ein „College von Kalifornien", das schon 1855 ins Leben getreten war, gab seinen Besitz und seine Studenten 1869 an die neue Anstalt ab und löste sich auf. Die Abteilungen für höhere wissenschaftliche Berufsausbildung im engeren Sinne (die Professional Schools) waren zwar in dem ursprünglichen Plane

Abb. 17. University of Michigan (Wisconsin). Fußballspiel. Nach Photographie.

vorgesehen, wurden tatsächlich aber erst später eingerichtet. Im Juni 1888 wurde die Lick-Sternwarte auf dem Berge Hamilton ein Teil dieser Universität.

Der die Aufsicht führende Ausschuß ist ungewöhnlich groß; er besteht ex officio aus dem Gouverneur uud Vizegouverneur des Staates, dem Sprecher des Repräsentantenhauses, dem Oberaufsichtsrat des öffentlichen Unterrichtswesens, dem Präsidenten des staatlichen Board of Agriculture und des technischen Instituts von San Francisco und endlich aus dem Präsidenten der Universität, sowie aus 16 anderen regents, die der Gouverneur bestimmt, der Senat bestätigt.

Die Anstalt wird aus verschiedenen staatlichen Fonds unterhalten; das juristische College erfreut sich einer besonderen Dotation; die übrigen Professional Schools dagegen würden ohne die Einkünfte aus den Gebühren der Studenten nicht bestehen können.

Im Jahre 1898 machte Frau Phoebe Hearst der Universität von Kalifornien reiche Zuwendungen, die sich auf viele Millionen Dollar beliefen, und hierdurch wird es jener Hochschule im fernen Westen möglich sein, eine selbst für amerikanische Verhältnisse beispiellos glänzende Weiterentwicklung zu nehmen.

Die Universität von Kalifornien setzt sich aus den folgenden Unterrichtsdepartements zusammen:

I. In Berkeley:

A. Die Colleges für allgemeine Bildung: Sprachlich-literarische Kurse (abschließend mit dem B. A.-Grade), sozialwissenschaftliche Kurse (zum Bachelor of Letters führend) und naturwissenschaftliche Kurse (auf den Bachelor of Science vorbereitend).

B. Die Colleges für Handels- und für angewandte Wissenschaft; auch dort erwerben sich die Zöglinge schließlich den Bachelor of Science.

II. Auf dem Berge Hamilton:

Das Licks Namen tragende astronomische Departement (die Sternwarte).

III. In San Francisco:

1. Das Mark-Hopkins-Kunstinstitut. 2. Das Hastings-College für Jurisprudenz. 3. Das medizinische College. 4. Das zahnärztliche College. 5. Das Kalifornia-College für Pharmazie. 6. Das tierärztliche Departement.

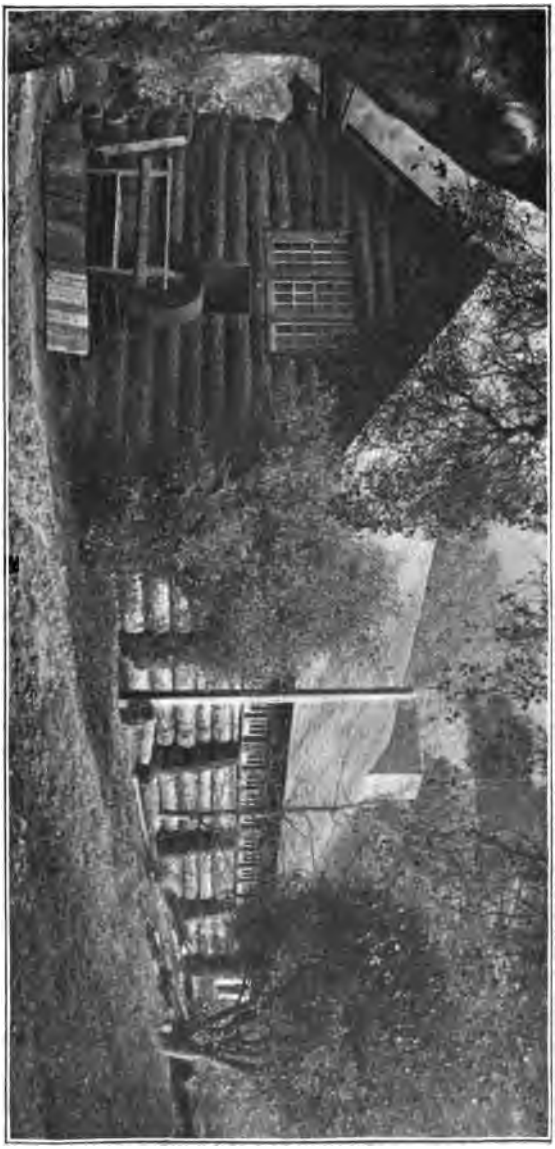

Abb. 18. Berkeley University of California, Senior Hall (Wohnung der älteren Studenten).
Nach Photographie.

In der Graduierten-Abteilung bereiten vorschriftsmäßig eingerichtete Kurse, worin zu wissenschaftlicher Forschung angeleitet wird, auf die Grade eines Magisters der Künste, der Literatur oder der Wissenschaften, eines Doktors der Philosophie und der Jurisprudenz vor. In diesen Kursen werden Vorlesungen über Philosophie und Pädagogik gehalten, über Geschichte und Staatswissenschaft, über Philologie, Mathematik und Naturwissenschaften. Andere Kurse berücksichtigen dekorative Kunst und das Kunstgewerbe, Maschinenbau und Landwirtschaft.

Bei diesen Kursen ist zu unterscheiden zwischen solchen, die in der Hauptsache für Graduierte bestimmt sind, und solchen, zu denen gleichzeitig auch vorgeschrittenere Nichtgraduierte zugelassen werden.

Gegensatz zu europäischen Universitäten.

Der obige Bericht über einige für die amerikanische Universitätsorganisation typische Hochschulen wird, so hoffe ich, den Leser zugleich auch über die meisten Einzelheiten aufgeklärt haben, in denen sich ihre Anlage als eine spezifisch amerikanische offenbart. Die älteren Bildungsstätten, die noch auf den englischen College-Typus zurückgehen, haben sich doch keineswegs nach dem Vorbild von Oxford und Cambridge, den führenden Universitäten des Mutterlandes, entwickelt, wo die Vorstellung einer Universität als großer Lehrkörper eigentlich verloren gegangen war, indem das College mehr und mehr den Charakter eines Studentenheims annahm und die Universität in der Hauptsache ein Konglomerat von derartigen Colleges bildete. Die mittelalterlichen Universitäten Europas, die festländischen sowohl wie die in England, hatten im allgemeinen für ihre Studenten auch Wohnräume vorgesehen in besonderen diesem Zwecke dienenden Gebäuden (darin wurden die jüngeren, Zöglinge zugleich auch unterrichtet), während sich in anderen Kollegiengebäuden die Hörsäle für die eigentlichen Universitätsvorlesungen befanden. Auf dem Kontinent, besonders in Frankreich und Deutschland, verloren nun aber die Hochschulen gar bald diesen ihren Alumnatscharakter mit ganz wenigen unbedeutenden Ausnahmen, und so konnten die den Universitäten verfügbaren Mittel, so spärlich sie auch oft genug waren, schließlich ganz und gar auf den eigentlichen Unterricht verwendet werden. In England entwickelten sich die Dinge in genau entgegengesetzter

Richtung: die Alumnatseinrichtungen wurden, vielfach durch den Einfluß frommer Stifter, die den dortigen Hochschulen immer reichere Zuwendungen machten, allmählich die bedeutsamsten Faktoren im Universitätsleben, die Alumnate erlangten korporative Unabhängigkeit und großen Wohlstand, und allmählich fand die Unterweisung der Studenten zum größten Teil in ihnen statt, wenn auch die Prüfungen und die Verleihung der Grade die Vorrechte der Gesamtuniversität blieben. Unter solchen Verhältnissen zeigten sich, was für englische Universitäten charakteristisch ist, die Studenten seßhafter, und es übertrug sich dieser Alumnatscharakter natürlich auch auf die amerikanischen Colleges, die englischem Muster nachgebildet waren.

Wenn man nach der Gründung der Harvard- und Yale-Colleges in kurzen Zwischenräumen andere Alumnats-Colleges in Cambridge und New Haven eingerichtet hätte, und wenn damals in den Neu-Englandstaaten eine Staatskirche vorhanden gewesen wäre von gleichem Ansehen, wie es die englische Kirche daheim im Mutterlande besaß, wo sie auch die Colleges unter ihrer Aufsicht hatte, so hätten sich für Harvard wie für Yale die Verhältnisse zweifellos genau so entwickelt wie in Oxford. Die anfangs wenig zahlreiche Bevölkerung der britischen Kolonien, ihre beschränkten Mittel und ihre völlige Unabhängigkeit von der Kirche von England verhinderten dies, und man darf wohl behaupten, daß dies im ganzen für die gedeihliche Entwicklung des Unterrichtswesens in den Vereinigten Staaten ein Glück war.*) Immerhin tritt im ganzen Verlauf der Geschichte des amerikanischen College ständig die Tendenz hervor, die Studenten seßhaft zu machen, ihnen auf dem Gelände (campus) der Anstalt „Board and residence“ zu bieten. Kam man auch zeitweilig — wie an der Columbia und der Universität von Pennsylvanien — davon zurück, so hat man doch hier wie dort mit gutem Bedacht die alte Einrichtung wiederhergestellt und an vielen neuen Instituten unter mannigfachen Formen eingeführt, selbst da, wo anfänglich gar keine Vorkehrungen zur Studentenansiedlung getroffen waren.

*) Es ist interessant, zu beobachten, daß unlängst das schnelle Anwachsen in der Frequenz des Harvard-College, das seit 1898—1899 schon 1851 nichtgraduierte Alumnatszöglinge zählte, zu der Anregung führte, es nach dem Muster englischer Universitätseinrichtungen in 3 oder 4 gesonderte Colleges zu teilen, ein Plan, der übrigens wenig Beifall fand.

Die amerikanischen Universitäten unterscheiden sich weiterhin von den englischen insofern, daß sie gerade in bezug auf die berufswissenschaftlichen und technischen Abteilungen eine so schnell wachsende Bedeutung gewannen, wenn auch diese Departements zunächst erst noch in ganz wenigen Fällen wirklich universitätsmäßig eingerichtet sind.

Die Unterscheidungspunkte zwischen den amerikanischen und den festländischen europäischen Universitäten treten nicht minder deutlich in die Erscheinung. Im ganzen stellen die amerikanischen Institute nur einen Teil dessen dar, was man in Europa zum Begriff einer vollständigen Universität für unbedingt zugehörig hält, nämlich die überlieferten 4 Fakultäten: der Theologie, Jurisprudenz, Medizin und Philosophie. Wohl mögen hier und da (in Harvard z. B.) alle 4 existieren, aber sie sind nach anderen Grundsätzen eingerichtet und werden anders geleitet. Und andrerseits wiederum schließen die amerikanischen Universitäten Gebiete und Institute mit ein, die in Europa von den Universitäten als solchen scharf getrennt sind, nämlich die technischen Anstalten und die Nichtgraduierten-Schulen, die in vielen Fällen dem französischen Lycée oder dem deutschen Gymnasium ziemlich genau entsprechen, in anderen Fällen den letzten zwei oder drei Jahreskursen jener Anstalten zuzüglich des ersten Jahres auf der Universität oder technischen Hochschule. Wenn wir die speziell als Graduierten-Schulen bezeichneten Teile der amerikanischen Universitäten von allen übrigen Departements gesondert betrachten, so stellt sich heraus, daß diese Graduierten-Schulen so ziemlich das umfassen, was die philosophischen Fakultäten in Deutschland als ihr Arbeitsgebiet betrachten, und daß sie in bezug auf die Methoden wissenschaftlicher Arbeit jenen ziemlich nahe kommen. Ein wesentlicher Unterschied tritt jedoch insofern zutage, als der mehr oder minder häufige Wechsel der Universität bei deutschen Studenten die Regel, bei amerikanischen die Ausnahme bildet.

III. Die ersten Anfänge des Universitäts- oder Graduierten-Unterrichts in Amerika.

Wie sich die Universität aus dem College entwickelte. Die amerikanische Universität von deutschen Mustern und Lehrmethoden beeinflußt.

Die Veröffentlichungen des Harvard-College aus dem letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts führen u. a. die Namen von Personen auf, die in den Listen der Studenten als „resident Graduates" eingetragen sind, geben dabei aber nicht an, welcher Vorteile diese sich zu erfreuen hatten oder welche Arbeitsleistung man von ihnen erwartete. Diese Angaben lassen sich durch viele Jahre weiter verfolgen, wenn auch dabei die Zahl solcher graduierten Studenten beträchtlich schwankt: 1811 waren es ihrer 12, 1825 1, 1833 9, 1837 1, 1845 15, 1850 3, 1855 6, 1860 9. Zu Anfang des 19. Jahrhunderts fingen einige Amerikaner an, deutsche Universitäten aufzusuchen. Der erste Amerikaner, der dort graduierte, war Edward Everett, der sich 1817 in Göttingen den Doktorhut erwarb. Ihm folgten 1819 Joseph Green Cogswell, 1820 George Bancroft, 1821 R. B. Patton. Die so empfangene Anregung war gleichsam das Samenkorn, aus dem nachmals so reiche Frucht heranreifen sollte. Freilich, das Samenkorn keimte lange. In einem sehr interessanten Briefe Bancrofts aus dem Jahre 1871*), worin er die Stiftung eines Stipendiums für Graduierte anbietet, ist die Rede von den 1821 unternommenen erfolglosen Versuchen des Briefschreibers, „unter den Amerikanern einige Teile des deutschen Erziehungssystems einzuführen, vorbereitende Studien schärfer von den höheren wissenschaftlichen Kursen zu sondern und so die Umgestaltung der Colleges in Universitäten nach dem überall in Deutschland durchgeführten Plane zu erleichtern". Er fährt dann fort: „aber es ist nicht leicht, eine Organisation zu ändern, die in den Gewohnheiten des Landes wurzelt; und der Versuch konnte nicht gelingen" . . . „Ich suchte dann bei N. N. die Erlaubnis nach, geschichtliche Vorlesungen an der Universität halten zu dürfen. In Göttingen wie in Berlin gestand man mir nach Erledigung einiger

*) Universitätskatalog von Harvard für das Jahr 1898—1899, S. 459. ff.

Formalitäten das Recht zu, einen solchen Kursus abzuhalten. In Amerika schlug man mir meine Bitte ab, noch dazu an meiner eigenen Alma Mater — —".

Nach dem Jahre 1821 scheint mehr als zwei Jahrzehnte hindurch kein Amerikaner sich einen akademischen Grad in Deutschland erworben zu haben. Von dem Astronomen A. V. Gould wissen wir, daß er sich dort 1848 den philosophischen Doktor holte. Von da an nimmt die Zahl der in Deutschland promovierenden Amerikaner schnell zu. Göttingen wurde besonders bevorzugt, aber auch andere deutsche Universitäten kamen in Aufnahme; 1852 graduierte W. D. Whitney an der Breslauer Universität.

Im Jahre 1847 wurde an der Yale-Universität ein „Departement für Philosophie und die Künste" eingerichtet zum Zweck wissenschaftlicher Studien für Graduierte, die sich dort den Bachelor of Philosophy erwerben sollten. Der für jenes Jahr ausgegebene Universitätskatalog sagt darüber: „Die Gebiete, welche dieses Departement umfassen soll, sind im allgemeinen solche, die sich unter Theologie, Jurisprudenz oder Medizin nicht unterbringen lassen, insbesondere Mathematik, Physik und angewandte Wissenschaft, ferner Metaphysik, Philologie, Literatur und Geschichte. Der Unterricht in diesem Departement ist für Graduierte des Yale-College und anderer Colleges bestimmt, weiterhin aber auch für solche Jünglinge, die den Wunsch haben, auf besonderen wissenschaftlichen Gebieten Spezialstudien zu treiben. Notwendige Voraussetzung für alle Studierenden der Philosophie und der mathematischen Wissenschaften ist, daß sie für diese Studien schon den gehörigen Grund gelegt haben." Zu den ersten Vortragenden und Dozenten dieses Departements gehörten der Universitätspräsident Woolsey für Griechisch, die Professoren Silliman für Chemie, Porter für Philosophie und Logik, Salisbury für orientalische Sprachen. In der Zeit zwischen 1847 und 1861 nahmen diese Kurse allmählich an Umfang zu und wurden bald in zwei Gruppen geteilt: 1. Die naturwissenschaftliche Abteilung, die anfangs den Namen Yales, später den Sheffields trug, und 2. Spezialkurse in Geschichte, Philologie, Philosophie und Mathematik. Andere Gelehrte von Ruf kamen zu den erwähnten Dozenten hinzu, besonders erwähnt sei noch W. D. Whitney (1854). Im Universitätskatalog für 1860—1861 begegnet man zum ersten Male in der Geschichte der amerikanischen Universitäten die An-

kündigung, daß der Grad eines Doktors der Philosophie verliehen werden würde. Als Bewerber darum sollten ohne Prüfung zugelassen werden „Bachelors of Arts, Science and Philosophy", andere, nachdem sie entsprechende Prüfungen bestanden hätten. 1861 wurde der Grad zum ersten Male tatsächlich verliehen. Eine spezielle Graduierten-Schule wurde 1872 dort zuerst vollständig organisiert.

An der Universität von Michigan wurde, bald nachdem Präsident Tappan (1852—1863) an die Spitze der Verwaltung getreten war, ein wirklicher Universitätskursus geplant, aber dieser Plan wurde nie vollständig durchgeführt. Im Jahre 1858—1859 richtete man für Graduierte einige Vorlesungskurse ein. Der Grad eines Master of Arts (M. A.) wurde zuerst 1859 nach einer Prüfung zuerkannt; vordem war er dort wie anderswo „in course", d. h. nach dem Verlauf einer gewissen Studienzeit und dem Nachweis der Beteiligung an gewissen Kursen, eo ipso erlangt worden.

An der Columbia entwarf man zwischen 1854 und 1857 einen Plan, drei „Schulen" (auch hier ungefähr in der Bedeutung von Fakultäten) einzurichten: der Philosophie oder Philologie, der Jurisprudenz und Geschichte, der Mathematik und Physik, — und deren Kurse sollten das bisherige senior-Jahr, d. h. das letzte des eigentlichen College, und noch zwei weitere Studienjahre umfassen. Dabei sollte der B. A. (Bachelor of Arts) wie gewöhnlich am Ende der vierjährigen College-Laufbahn verliehen werden. Der Plan wurde damals nicht vollständig verwirklicht, aber 25 Jahre später in etwas veränderter Form wieder aufgenommen bei der Errichtung einer nationalwissenschaftlichen Fakultät, und tatsächlich liegt er im wesentlichen der gegenwärtigen Organisation der Universität zugrunde. Im Jahre 1858 eröffneten die Professoren A. Guyot, G. P. Marsh, W. G. Peck u. a. Vorlesungskurse für Vorgerücktere, führten sie aber nur ein Jahr durch.

Der Harvard-Katalog von 1860 enthält zum ersten Male eine genauere Bestimmung in bezug auf graduierte Studenten: „Graduierte der Universität oder anderer Colleges, die ihre Studien in Cambridge*) fortzusetzen wünschen, ohne in irgendeine berufswissenschaftliche Abteilung (Professional school) einzutreten, können dies tun als resident Graduates" (d. h. in diesem Falle als Graduierte, die, ohne streng genommen Mitglieder der Uni-

*) Bei Boston. Die Harvard-Universität liegt in Cambridge.

versität zu sein, doch den Vorlesungen beiwohnen dürfen). Im Februar 1863 wurden Vorlesungskurse angezeigt, die „allen Graduierten von Colleges und auch Lehrern von Schulen offen stehen sollten, die ihre Namen in die Listen eintragen ließen, weiterhin aber auch allen Personen, die in irgendeiner Verbindung zur Universität standen, nur nicht Nichtgraduierten"; — sonstige Interessenten erwarben sich die Zulassung zu diesen besonderen Vorlesungen gegen Erlegung eines Betrages von 5 Dollar. Jene Vorlesungen betrafen Gebiete der Naturwissenschaften, der Philosophie, der Literatur, der Kunst usw. Unter den Vortragenden befanden sich bedeutende Professoren wie Louis Agassiz, James Russell Lowell, Charles Eliot Norton. Diese Vorlesungen wurden bis 1872 beibehalten, aber die Zahl der graduierten Hörer hielt sich fast durchgängig auf bescheidener Höhe und sank 1868 bis 1869 sogar auf 5 herab.

1872 verkündete die Harvard-Universität, daß sie die Grade eines Doktors der Philosophie und eines Doctor of Science verleihen wolle, und daß künftig der M. A. nur auf Grund einer Prüfung würde erworben werden. Als Bewerber um diese höheren Grade sollten Bachelors of Arts von Harvard und von anderen Colleges zugelassen werden, letztere, wenn sie vor der Fakultät den Nachweis liefern könnten, daß sie eine der am Harvard-College gebotenen gleichwertige Vorbildung besäßen. Für angemessene Unterweisung der Graduierten hatte man in ausgezeichneter Weise vorgesorgt, auch wurden Stipendienfonds (eine fellowship und eine scholarship*) für Graduierte gestiftet. Im Jahre 1872 ließen sich 28 graduierte Studenten einschreiben, 61 im Jahre 1876—1877, 111 im Jahre 1889—1890. Das Graduierten-Departement wurde als besondere Abteilung im Jahre 1890 organisiert. In den 25 Jahren von 1873 bis 1898 wurde die Würde eines „wissenschaftlichen" oder philosophischen Doktors an 212 junge Leute (weibliche Studenten sind bekanntlich an der Harvard-Universität nicht zugelassen) verliehen.

*) Unter Scholarships versteht man im allgemeinen Stipendien für solche Studenten, die sich auf irgendwelche akademischen Grade vorbereiten, unter fellowships Stipendien für solche, die schon im Besitz akademischer Grade sind, mindestens aber den B. A. nachweisen. Fellowships sind die einträglicheren und werden häufig auf eine Reihe von Jahren verliehen, allerdings unter der Voraussetzung und Bedingung, daß der Stipendiat sich weiter bestrebt zeigt, die wissenschaftliche Forschung zu fördern.

An der Cornell-Universität, wo wirklicher Unterricht erst 1868 einsetzte, hatte man von Anfang an den Ph. D.-Grad zwar vorgesehen, aber zunächst der Erwerbung desselben sonderbare Schranken gezogen. Das änderte sich bald, und 1871 finden wir die Vorbedingungen für die Verleihung jenes Grades wie folgt präzisiert: Zweijähriges Studium als resident Graduate, das Bestehen von Prüfungen und die Vorlegung einer für befriedigend erklärten Dissertation. Im Universitäts-Katalog von 1876 werden die Kurse für die Graduierten so definiert: „Studienkurse für solche, die den üblichen College-Grad (B. A.) nachweisen können, sollen auf höhere Grade vorbereiten und sind oder werden auf Verlangen in Anrechnung gebracht in den folgenden Departements: Chemie und Physik, alte Sprachen und Literatur, neuere europäische Sprachen und Literaturen, orientalische Sprachen und Literaturen, Mathematik, Naturgeschichte, Philosophie." Im demselben Jahre wurden Bestimmungen getroffen für die Verleihung des Grades eines Doctor of Science.

An der Princeton-Universität werden Vorlesungen für Graduierte (Post-Graduate Courses) zuerst erwähnt in dem Bericht für 1877—1878, und zwar wurden hiernach 44 Studenten in drei Gruppen, einer philologischen, einer philosophischen und einer naturwissenschaftlichen, damals dort unterrichtet. Zuerst wurde diesen Studenten nur ein Zeugnis über geleistete Arbeit übergeben, und den Grad eines M. A. erhielten sie auch damals noch „in course" (s. o.), also ohne besondere Prüfung. Naturwissenschaftliche Kurse, die auf den Master of Science vorbereiteten, wurden 1881 eingerichtet, und um dieselbe Zeit kamen neue Verfügungen bezüglich des Magister-Grades heraus, auch wurde die Verleihung des Ph. D. in Aussicht gestellt.

Die Johns-Hopkins-Universität war von vornherein unter besonderer Berücksichtigung wirklichen Universitätsunterrichtes für Graduierte angelegt; ihr Einfluß auf ältere Institute machte sich seit dem Jahre ihrer Eröffnung (1876) deutlich bemerkbar. Die Universität von Michigan offerierte den philosophischen Doktor zuerst in ihrem Prospekte für 1874/75; von 1877 an konnte der M. A.-Grad nicht mehr ohne Prüfung dort verliehen werden.

Das war an der Columbia noch bis 1880 möglich; nach diesem Jahre wurde der M. A. dort nur an Bachelors of Arts nach dreijährigem Studium verliehen und unter der Bedingung, daß sie wenigstens ein Jahr lang Vorlesungen in einer oder in

mehreren der 5 Gruppen von Fächern gehört hatten: 1. Griechisch, Latein, Englisch; 2. Philosophie, Ethik, Logik; 3. Mathematik, Mechanik, Astronomie; 4. Physik, Chemie, Geologie; 5. Verfassungsrecht, Nationalökonomie, Geschichte. Der Unterricht für Graduierte begann in demselben Jahre. Der Grad eines Doktors der Philosophie wurde zuerst 1884 verliehen. Die Bestimmung über die Verleihung der höheren Grade wurde in den folgenden Jahren verschiedentlich abgeändert. 1890 erfolgte eine völlige Neuorganisation; die philosophische Abteilung entstand; sie und die seit 1879 bestehende nationalwissenschaftliche Schule wurden zu „Universitäts"-Fakultäten ausgestaltet, und zu ihnen gesellte sich 1893 noch die Fakultät der reinen Naturwissenschaften.

An dem 1885 eröffneten Bryn-Mawr-College empfingen von Anfang an Graduierte Hochschulunterricht wie an der Johns-Hopkins-Universität, wenn auch die Einrichtung von Kursen für Nichtgraduierte in Bryn-Mawr verhältnismäßig mehr Bedeutung erlangte als dort in Baltimore. An der Clark-Universität (seit 1887) hat es nie Kurse für Nichtgraduierte gegeben.

Das Menschenalter, das seit der erstmaligen Verleihung des Ph. D. in New-Haven (im Jahre 1861) verstrich, brachte eine Ausdehnung und Entwicklung des höheren wissenschaftlichen Studiums in Amerika, die geradezu bewunderungswürdig ist. In 24 Hochschulen wurden im Jahre 1898—1899 über 3600 Studenten, darunter beinahe 1000 weiblichen Geschlechts, immatrikuliert. Die Gesamtzahl derer, die in jenem Jahre in den Vereinigten Staaten Universitätsunterricht genossen, war gewaltig, und 1898 erwarben sich an jenen Instituten 246 Personen den philosophischen Doktorgrad.

In dieser von 1860—1899 beträchtlich gestiegenen Wertschätzung der Doktorwürde, nach der sich der graduierte Student als nach einem höchst begehrenswerten Ziele drängt, muß man die Folge des von Deutschland herüberwirkenden Einflusses erkennen. Der von Bancroft 1820 gehegte begeisterte Wunsch, das amerikanische College nach dem Muster einer deutschen Universität umzugestalten, kehrt in der ihm folgenden Generation in Michigan und anderswo immer wieder. In den Jahren 1870—1880 kamen viele Amerikaner von Studien im Auslande in die Heimat zurück, und die Zahl derer, die speziell auf deutschen Universitäten ihre wissenschaftliche Bildung zu ergänzen trachteten, stieg schnell. Unter den mancherlei Vergünstigungen und Vorteilen, die sie drüben fanden, sagte ihnen besonders die Freiheit der wissenschaft-

lichen Forschung zu, aber sie wußten auch die dem strebsamen Studenten dort reichlich zuteil werdende Anregung und Ermutigung und die sich ihm bietenden mannigfachen Gelegenheiten zur Weiterbildung wohl zu schätzen. In der amerikanischen College-Einrichtung von 1870 gab es wenig oder nichts, was solches Streben hätte ermutigen können, und es ist nicht zu verwundern, daß jeder aus Europa mit dem Doktordiplom Heimkehrende, ja selbst sein minder glücklicher Kommilitone, dem Zeit oder Mittel die Erwerbung dieses Grades drüben nicht gestattet hatten, dafür in Amerika kräftig Propaganda machte. Daß nun viele Mißgriffe vorkommen würden, war unvermeidlich; die erste Begeisterung ließ manche Seiten des amerikanischen Lebens, manche eingewurzelten Eigentümlichkeiten übersehen, die man nicht so ohne weiteres mit deutschen Normen in Übereinstimmung bringen konnte. Es ist ein Ruhmestitel amerikanischer Jugendbildner, daß sie so vielerlei Wege gefunden haben, das aufzunehmen und festzuhalten, was im deutschen Erziehungs- und Unterrichtssystem für Amerika taugt, und daß sie es in Einklang gebracht haben mit einer nationalen Lebensauffassung, die im Grunde verschieden ist von derjenigen, die jenes System hervorbrachte. Der so oft befürwortete Plan, die Colleges schlankweg in Universitäten umzugestalten, hatte nicht gelingen können, weil diese Neuerer vergaßen, daß nur das deutsche Schulwesen als solches, das System der dortigen höheren Schulen, die deutsche Universität und ihre Lehrmethoden möglich gemacht, — daß eine Reform die Wurzel wie den Stamm bearbeiten müßte, und daß das amerikanische College zu innig mit dem nationalen Leben in Verbindung stand, als daß es so ohne weiteres hätte abgeschafft oder in ein Gymnasium nach deutschem Muster umgeformt werden können. Die letzten zwei Jahrzehnte haben in dieser Beziehung zur Klärung der Verhältnisse erheblich beigetragen. Die jetzt zu lösende Aufgabe, an die man schon tatkräftig herangetreten, ist die, aus dem College so recht eigentlich eine Ergänzung und Fortsetzung des Sekundärunterrichts oder der amerikanischen High School zu machen. In seinen 9klassigen höheren Lehranstalten besitzt Deutschland — das ist außer Frage — auf unterrichtlichem Gebiete eine Vorstufe für die Universität von unschätzbarem Werte; aber solch ein Unterrichtssystem ist doch nur in einem Staate möglich, dessen Regierung auf das Erziehungswesen einen sozusagen väterlichen Einfluß übt und stark genug ist, den Bestand eines solchen Systems auf Gene-

rationen hinaus zu sichern. Auch die Amerikaner könnten solche Gymnasien haben, wenn sie willens wären, den entsprechenden Preis dafür zu zahlen, einen Preis aber, gegen den das persönliche Unabhängigkeitsgefühl des Amerikaners sofort protestieren würde. Die Aufrechterhaltung strenger Zucht und Kontrolle an solchen höheren Lehranstalten ist nur möglich durch ein direktes Eingreifen der Lehrer in ihrer Eigenschaft als Beamte, durch ihre Einmischung sogar in Dinge, die nach amerikanischer Auffassung lediglich die Familie als solche etwas angehen.*)

Das, was man auf dem Gebiete des Erziehungs- und Unterrichtswesens von Deutschland übernommen hatte, fand man naturgemäß höchst empfehlenswert und nützlich, sofern man es als Ergänzung zum amerikanischen College in Anwendung brachte, nicht aber als Ersatz für dasselbe. Und daß man im allgemeinen mit solchen Zutaten und Neuerungen bereits existierende amerikanische Institute bedachte, erwies sich in der Tat als ein entschiedener Vorteil. Bedeutende Bibliotheken, Museen und Laboratorien, wie sie notwendig zu einer Universität gehören, können selbst bei entsprechenden Aufwendungen nicht von heute zu morgen geschaffen werden. Solange überhaupt die gegenwärtige amerikanische Regierungsform bestehen bleibt, wird es gar nicht möglich sein, staatliche Institutionen zu schaffen, die ausschließlich den höchsten Zwecken der Erziehung und des Unterrichts dienen; das ist auch angesichts der politischen Verhältnisse der Vereinigten Staaten gar nicht einmal wünschenswert. Die Zahl der Männer, die durchaus kompetent sind, eine große Universität zu organisieren und zu leiten, ist in Wahrheit recht gering; wer auf den Gebieten der Politik oder des Handels sich als tüchtiger Organisator erwiesen, hat auf diesem Gebiete oft klägliche Mißerfolge. Und das ist wahrscheinlich gerade der Grund, weshalb es noch nicht möglich gewesen ist, Versuche der oben geschilderten Art reichlich genug anzustellen, um daraus endgültige Schlüsse zu ziehen.

*) Der Verfasser, Herr Prof. Dr. Perry, macht sich hier doch keine ganz zutreffende Vorstellung von den deutschen Schulverhältnissen und weist u. a. auf die in Wahrheit aus der Mode gekommenen Hausvisiten hin, durch die sich die deutschen Lehrer — wie er meint — überzeugten, ob die Schüler in den vorgeschriebenen Arbeitsstunden auch wirklich bei ihrer Hausarbeit sitzen. Amerikanern und Engländern, die sich über deutsche Gymnasien und die anderen höheren Schulen orientieren wollen, sei hier das vortreffliche Buch von James E. Russell empfohlen: German Higher Schools, 2. Aufl., New York und London, Longmans, Green u. Co. 1905.

IV. Über die Zulassung zu den amerikanischen Universitäten.

Studien und akademische Grade. Ehrendoktoren der Philosophie. Hilfsinstitute, den Zwecken wissenschaftlicher Forschung dienend: Bibliotheken, Museen, Laboratorien.

Im allgemeinen ist der Besitz des Baccalaureus-Grades die unerläßliche Vorbedingung der Zulassung zur Graduierten-Abteilung einer amerikanischen Universität. Als diese Abteilungen oder „Schulen" noch nicht lange existierten, war es hauptsächlich der B. A (Bachelor of Arts), nach dem man bei der Immatrikulation fragte. Aber bald zeigte sich eine Schwierigkeit. Es meldeten sich viele Studenten, die eine gute Vorbildung nachweisen konnten, aber die alten Sprachen oder wenigstens Griechisch nicht getrieben hatten und nicht den Bachelor of Arts, wohl aber den Bachelor of Philosophy oder of Science sich erworben hatten. An einigen Anstalten bedeuteten diese Grade entschieden einen geringeren Aufwand ernster Arbeit als der B. A., an anderen konnte von einer solchen Verschiedenheit nicht die Rede sein. Im allgemeinen muß man aber doch einräumen, daß die zunächst zu erwerbenden Grade in „Philosophy", „Letters" oder „Science" leichter zu erringen waren als die entsprechenden Grade „in Arts". Um sich über die geeignete Vorbildung der angehenden Studenten zu vergewissern, nahmen und nehmen noch heute die meisten Fakultäten für Graduierte oder die Verwaltungsausschüsse für sich das Recht in Anspruch, sich zuvor ein Urteil zu bilden über die besondere Befähigung von jedem, der nicht den Bachelor-Grad an der Anstalt sich erworben hat, an der er nunmehr als Graduierter zu den höheren Kursen zugelassen werden will. An einigen Universitäten ist man in dieser Beziehung den sich Meldenden gegenüber sehr, manchmal zu sehr willfährig. An der Columbia werden die, die das Baccalaureat „in Arts, Letters, Philosophy, Science" oder einen an einer technischen Hochschule erreichten Grad nachweisen, oder an einer ausländischen Unterrichtsanstalt eine entsprechende Vorbildung empfingen, als Bewerber um die akademischen Grade eines Magisters der freien Künste und eines Doktors der Philosophie zugelassen. Die Universitätsfakultäten sichern sich in gewisser Weise dadurch, daß sie verlangen, daß jeder Bewerber um einen höheren

Grad dem Dekan derjenigen Abteilung, worin er seine Studien fortsetzen will, den Nachweis liefern muß, daß er für diese Studien auch wirklich qualifiziert ist. Jeder einmal Zugelassene wird, sofern er in der Fakultät für Staatswissenschaft oder angewandte Wissenschaft immatrikuliert worden, ipso facto-Bewerber um einen Grad; und man erwartet von ihm, daß er sich sogleich für ein Haupt- und zwei Nebenfächer entscheidet. In der philosophischen Fakultät involviert die Immatrikulation als solche noch nicht die Zulassung zur Bewerbung um einen Grad; darüber erfolgt die Entscheidung erst später, wenn der Student wirklich hinreichende Befähigung gezeigt hat. Ähnliche Bestimmungen sind auch in den Graduierten-Schulen verschiedener anderer Universitäten getroffen. Der Nachweis einer solchen Befähigung gilt an vielen Instituten für erbracht, wenn der betreffende Student französische und deutsche Texte (evtl. lateinische) fließend lesen und übersetzen kann. Die Einrichtung hat sich da, wo sie besteht, wohl bewährt und verdiente allgemein eingeführt zu werden. Sie wurde eingeführt an der Harvard-Universität und an der Universität von Chicago. An der letzteren werden die Namen derer, die zur Bewerbung um einen Grad zugelassen sind, und derjenigen, die dafür nicht in Betracht kommen können, im Universitätskatalog in gesonderten Listen aufgeführt.

Alle Graduierten-Abteilungen, mit ganz wenigen, jetzt vielleicht gar keinen Ausnahmen, verleihen die Grade eines Magisters der freien Künste (M. A.) und eines Doktors der Philosophie (Ph.D.). An der Columbia sind das die einzigen, die so verliehen werden, da der Grad eines Magisters der Rechte, wenn er auch als Universitätsgrad rangiert, durch mehrsemestrige Studien zu erlangen ist, die der Applikant in der rechtswissenschaftlichen und zugleich auch in der staatswissenschaftlichen Fakultät getrieben hat. An einigen Anstalten verleiht man die Doktorwürde in zwei Formen: als philosophischen und als wissenschaftlichen Doktor, doch ist letzterer selten; er wird für höhere wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften verliehen. Während an der Harvard-Universität z. B. von 1873—1898 der philosophische Doktor 190 mal verliehen wurde, trugen in derselben Zeit nur 22 den S. D. (Doctor of Science) davon, und zwar wurde er in keinem Jahre öfter als dreimal, in vielen Jahren aber überhaupt nicht verliehen.

Was den Magistergrad betrifft, so mag erwähnt werden,

daß viele Anstalten noch den Magister „of science, philosophy, letters (literature)“ verleihen, entsprechend den Baccalaureus-Graden auf den nämlichen Gebieten.

Die Vorbedingungen für die Erlangung des Doktorgrades zeigen an den verschiedenen Hochschulen mehr Übereinstimmung als die für den Magister. Die Minimal-Studienzeit eines Doktorandus beträgt zwei Jahre, und die Verleihung des Bachelor-Grades muß vorausgegangen sein. Wo Nichtgraduierte zu einigen der eigentlich für Graduierte bestimmten Kurse zugelassen sind, heißt das soviel, daß ein Student, der ein gewisses Mindestmaß der sonst an Graduierte gestellten Anforderungen erfüllt, noch drei (Columbia) oder sogar vier (Cornell) Jahre unter der Leitung der Graduierten-Fakultät oder des Commitee of Graduate Instruction verbleiben darf. Aber selbst an den Anstalten, wo man nur zwei Jahre als Mindestzeit zur Erlangung des Doktorgrades angesetzt hat, wird er in jener Zeit nicht eben häufig erstrebt, und man darf wohl behaupten, daß im allgemeinen ein mindestens dreijähriges Studium tatsächlich darauf verwendet wird.

Als die Johns-Hopkins-Universität ihre Bestimmungen für die Erlangung des Doktorgrades formulierte, nahm sie das deutsche System in bezug auf Hauptfach und Nebenfächer an und bezeichnete dabei als Hauptfach dasjenige Gebiet wissenschaftlicher Forschung, dem der Gegenstand der Dissertation entnommen war, als Nebenfächer solche, die sich mit ersterem in organischen Zusammenhang bringen ließen. Harvard und Yale andrerseits bestehen nicht auf dieser Vorschrift und verlangen bloß, daß die an der Universität geleistete Arbeit in bezug auf Umfang und Art dem überwachenden Ausschuß oder dem Kuratorium genügend erscheint. An der Harvard-Universität lauten die Vorschriften so: „Ein Bewerber um den philosophischen Doktorgrad muß sich zur Prüfung in irgend einem der wissenschaftlichen Gebiete der „Fakultät der Künste und Wissenschaften“ melden. Die Stoffgebiete, die sich der Doktorandus wählt, müssen gehören zur Philologie, Philosophie, Geschichte, Staatswissenschaft, Musik, Mathematik, Physik, Chemie, Nationalökonomie, Biologie, Geologie oder Anthropologie. Außerdem muß der Kandidat irgendein Spezialgebiet seines Studiums angeben, das nach dem Urteil des erwähnten Professorenkomitees Bedeutung genug hat, die spätere Verleihung des erstrebten Grades und weiterer zu rechtfertigen. Er muß sich einer eingehenden Prüfung unterwerfen, die sich über jenes Spezialgebiet erstreckt,

und muß auch im weiteren Bezirk der Wissenschaft Kenntnisse an den Tag legen, die der Prüfungsausschuß als ausreichend anerkennt.

Für den S. D. (Doctor of Science) wird die Angabe zweier Spezialstudiengebiete aus der Mathematik, Physik und den Naturwissenschaften verlangt, und in einem derselben müssen eingehende Detailkenntnisse nachgewiesen werden. Die Columbia-Universität geht insofern vielleicht weiter als jede andere amerikanische Universität, als dort peinlich genau die Studienzweige bezeichnet sind, die in der philosophischen oder staatswissenschaftlichen Fakultät oder in der für die reine Mathematik und die Naturwissenschaften als „Fächer" überhaupt zählen. In bezug auf die Anrechnung der Studien auf Graduierten-Schulen anderwärts zeigt sich in der Praxis eine große Verschiedenheit. Noch hat sich keine Universität geneigt gezeigt, als Bewerber um den Doktorgrad solche zuzulassen, die, wie es in Deutschland manchmal zu geschehen pflegt, ihre ganze Studienzeit an einer andern Universität zugebracht haben. Es herrscht immer noch stark die Empfindung vor, daß die einen akademischen Grad verleihende Anstalt den betreffenden Bewerber eine geraume Zeit wirklich zu den ihrigen mußte zählen können. In der Praxis zeigt sich ein Mißtrauen anderen Instituten gegenüber, welches bei dem allgemeinen Stande der Universitätsbildung in Amerika nicht eben höflich genannt werden kann, sich aber zum Teil erklärt aus dem starken Wettbewerb im Heranziehen von Studenten, der, für die meisten Colleges charakteristisch, sich oft auch in den Fakultäten bzw. Graduierten-Schulen beobachten läßt. Es ist zu hoffen, daß dieser Geist allmählich verschwindet. Je früher alle Graduierten-Schulen einsehen, daß ihre Interessen völlig identisch sind, um so besser wird das für den Universitätsunterricht in Amerika sein.

Die geringste Zeit, die dem Bewerber um den Doktorgrad für seinen vorherigen Aufenthalt an der betreffenden Universität vorgeschrieben ist, beträgt ein Jahr. Im allgemeinen ist es das letzte Jahr seines Studiums, das der Doktorandus an der Hochschule, die ihm die akademische Würde verleihen soll, zugebracht haben muß. Wisconsin bestimmt, daß er im letzten oder während der beiden ersten Jahre dort studiert haben muß.

An einigen der amerikanischen Universitäten gibt es auch Bestimmungen in bezug auf die Minimalzahl der Vorlesungsstunden; so erwartet man zum Beispiel an der Columbia, daß

Bewerber um den M. A. oder Ph. D. in ihrem Hauptfache mindestens 4 Stunden in der Woche Vorlesungen gehört haben, dazu noch je 2 in den Nebenfächern, und endlich muß der Kandidat in seinem Hauptfache an Seminarübungen sich beteiligt haben. An der Johns-Hopkins-Universität muß man ein Jahr auf das Studium jedes Nebenfaches verwenden, dem ersten Nebenfach aber ungefähr doppelt so viel Kollegstunden widmen wie dem zweiten. Die meisten Universitäten jedoch lassen dem graduierten Studenten in dieser Beziehung Freiheit und halten mit Recht den Rat und die Anleitung des Professors für wertvoller als starre und strenge Reglements. Fast überall verlangt man von dem Doktoranden, daß er französische und englische Prosa lesen und übersetzen kann, an vielen Anstalten auch entsprechende Kenntnisse im Latein.

Die Einreichung einer Dissertation, die das Ergebnis selbstständiger Forschung darstellen muß, und gewisse Prüfungen gelten an allen angesehenen amerikanischen Universitäten als unbedingt erforderlich, aber in der Handhabung der Prüfungen ist die Praxis an den verschiedenen Instituten ganz und gar nicht übereinstimmend. An vielen sind sowohl schriftliche wie mündliche Prüfungen abzulegen, und oft muß der Kandidat zunächst eine mündliche Prüfung — wenigstens in seinem Hauptfache — ablegen und dann seine Dissertation vor der gesamten Fakultät noch verteidigen, ein Brauch, der allgemein eingeführt werden sollte. 15 von den den Doktorgrad verleihenden Universitäten verlangen, daß die Dissertation, nachdem sie von der Fakultät angenommen worden, auch gedruckt wird; wo dies geschieht, muß meist eine bestimmte Zahl von Abdrücken frei der Anstalt übergeben werden, die sie ihrer Bibliothek zur Verteilung an die anderen einheimischen und auswärtigen Hochschulen überweist.

In bezug auf die Bestimmungen wegen des Magistergrades herrscht, wie schon oben bemerkt, weit weniger Übereinstimmung. Als der Doktorgrad in Amerika zuerst eingeführt wurde, war das eine so entschiedene Neuerung, daß es leichter war, Bestimmungen zur Erlangung desselben zu entwerfen, die von altüberlieferten akademischen Gepflogenheiten abwichen; aber der Master of Arts war ja so alt wie das College selber, und er wurde lange Jahre hindurch nach festeingewurzelter Überlieferung wie etwas Selbstverständliches nach Ablauf einer gewissen Zeit solchen Bachelors verliehen, die geneigt waren, einen mäßigen Betrag dafür zu zahlen. Nur in seltenen Fällen verlangte man

irgend welchen Nachweis weiterer Studien. Von der Mitte des 19. Jahrhunderts an kam aber dieser neue Brauch mehr und mehr in Mißkredit, und ein College nach dem andern ließ ihn fallen. Es wurden Bestimmungen erlassen, nach denen der Bewerber um den M. A. an der betreffenden Hochschule seßhaft gewesen sein und studiert haben, oder doch wenigstens den Nachweis wissenschaftlicher Studien an anderen Universitäten erbringen mußte, ehe man ihn — und auch nicht ohne Prüfung — mit dem erstrebten Titel belohnte. Aber dabei wurde nach zwei verschiedenen Grundsätzen verfahren. An einigen Stellen behandelte man den Magistergrad gleichsam als eine höhere Baccalaureatswürde und verlangte durch das Reglement nur den Nachweis, daß gewisse Kurse, die so und so viel wöchentliche Arbeitsstunden füllten, absolviert waren. Anderwärts sah man in dem M. A. eine Art Doktorgrad von geringerem Werte und erließ Bestimmungen, nach denen der Kandidat zwar mindestens so und so viel Semester studiert haben mußte, schrieb aber keine bestimmte Zahl von Kollegstunden vor und verlangte nicht unbedingt eine wissenschaftliche Abhandlung oder Thesen. Die Columbia scheint in bezug auf die Anforderungen an den M. A.-Kandidaten am weitesten gegangen zu sein; sie verlangt wie beim Doktorgrad eingehende wissenschaftliche Beschäftigung in 3 Fächern. In allen Fällen aber, und gleichviel nach welchen Grundsätzen die verschiedenen Universitäten den M. A. verliehen, zählte die auf Erlangung dieses Grades verwendete Studienzeit mit, wenn der Betreffende sich später zum Ph. D. meldete. Die Minimalstudienzeit zur Erlangung des M. A. beträgt ein Jahr, nur die Universität von Michigan begnügt sich bei ihren eigenen College-Graduierten mit 6 Monaten. Johns-Hopkins und die Clark-Universität verleihen den Magistergrad überhaupt nicht getrennt vom Ph. D., und Bryn-Mawr gibt ihn als Sondertitel nur Studentinnen der eigenen Anstalt.

Besser und logischer scheint es mir zu sein, grundsätzlich eine Trennung vorzunehmen zwischen dem Magister- und dem Doktorgrade. Wenn auch beide auf gemeinsamen Ursprung zurückzuführen sind und, als sie zuerst von europäischen Universitäten verliehen wurden, ungefähr dasselbe bedeuteten, so wichen sie doch allmählich in ihrer Bedeutung voneinander ab. England behielt den Master of Arts bis auf den heutigen Tag bei, Deutschland ersetzte ihn durch den Doktor der Philosophie, dem in anderen Fakultäten der Doktor der Rechte und der Medizin entsprach.

Das Baccalaureat wurde in Deutschland ganz beseitigt, an seine Stelle trat das Testimonium maturitatis, das Reifezeugnis an den neunklassigen höheren Lehranstalten.

Es ist interessant und für die eigenartige Entwicklung des amerikanischen Unterrichtswesens bezeichnend, daß die beiden, gemeinsamem Stamme entsprossenen Zweige (M. A. und Ph. D.) an den dortigen Universitäten wieder zusammengeflochten werden sollten. Es wird immer eine beträchtliche Zahl von Studenten geben, die ihr Studium über das Baccalaureat hinaus fortzusetzen wünschen, und zwar in der bisher eingeschlagenen Richtung weiter, ohne daß sie sich dabei in die für das Doktorat notwendigen gründlichen Spezialstudien vertiefen möchten. Für solche ist so recht eigentlich der Magister-Grad mit der oben an erster Stelle erwähnten Bedeutung (als eine höhere Stufe des Baccalaureats). Andererseits pflegt nun aber denen, die den Doktor erstreben, die Magisterwürde meist gleichgültig zu sein. —

Die Art und Weise des Studiums und des Unterrichts weicht nicht allzusehr von der an der deutschen Universität üblichen ab, und man hat dabei zum Teil ausgezeichnete Erfolge erzielt. Verschiedenheiten ergeben sich hauptsächlich aus dem leidigen Übelstande, daß der amerikanische Professor mit einer Fülle von — nun, sagen wir kurz: maschinenmäßiger — Arbeit belastet ist, und aus der abweichenden Art, wie die zur Immatrikulation sich meldenden Studenten bis dahin vorgebildet wurden. Im allgemeinen ist der freie Vortrag (lecture) des Dozenten in Amerika weit weniger üblich als in Deutschland, wenn er auch mehr und mehr in den oberen Klassen des College in Aufnahme zu kommen scheint. Nach der persönlichen Ansicht des Verfassers steht die amerikanische Universitätsvorlesung als solche bei weitem noch nicht auf der erstrebten Höhe. Ihre Bedeutung für die Klarlegung und Einprägung der wichtigsten Grundlagen der verschiedenen Wissenschaften hat man noch nicht überall recht erkannt und voll gewürdigt. Die sogenannte Seminarmethode hat jetzt weithin Eingang gefunden und ist selbst da im Gebrauch, wo man sich bei der Zusammensetzung der Klasse nicht auf eine so geringe Zahl befähigter Studenten beschränkt wie in den deutschen Universitätsseminarien. Das amerikanische Universitätsseminar wird natürlich sehr verschiedenartig geleitet; das hängt von der Befähigung und dem Lehrtalent der damit betrauten Professoren ab, aber auch von der verschiedenen Vorbildung der Studenten. Die

Professoren bieten, soweit es die ihnen sonst noch zugeteilten Aufgaben und Arbeiten gestatten, das Beispiel selbständigen wissenschaftlichen Forschens. Man kann aber leider nicht sagen, daß dies dem amerikanischen Universitätsprofessor leicht gemacht wird.

Ein interessantes Kapitel in der Geschichte amerikanischen Unterrichtswesens, leider eines, das immer noch nicht zum Abschluß gebracht werden kann, betrifft den Kampf gegen die allzu reichliche Verleihung des Ehrendoktors seitens der philosophischen Fakultäten. Er wurde zuerst verliehen 1860 von der Yale-Universität als eine ausgesprochene Auszeichnung für einen

Abb. 19. Cambridge (Mass.) Harvard University. Pathologisches Institut. Nach Photographie

bedeutenden wissenschaftlichen Spezialisten, und an diesem Grundsatz haben die Universitäten von Ruf peinlich festgehalten; um so eifriger bemächtigten sich aber die minder gewissenhaften Colleges dieses günstigen und vorteilhaften Mittels zur Reklame. Mehrere gelehrte Gesellschaften folgten der von der amerikanischen Philologen-Vereinigung 1881 ergriffenen Initiative und erklärten sich aufs schärfste gegen den Mißbrauch. Ebenso wurde bei der Versammlung graduierter Studenten in Baltimore (1896) die Gepflogenheit, den Ehrendoktor so freigebig zu verleihen, streng verurteilt. Auch in den weiten Kreisen der Gebildeten hat man allmählich gegen diesen Abusus Stimmung zu machen versucht, aber von einem von Jahr zu Jahr wachsenden und zahlenmäßig zu belegenden Erfolge dieser Bestrebungen kann, wie sich aus der folgenden Übersicht ergibt, leider doch noch nicht die Rede sein.

Anzahl der in den Verein. Staaten verlieh. Doktorgrade	1873	1884	1889	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904
Nach vorheriger Prüfung	25	28	121	233	234	239	227	304	325	342	343	266	304	310
honoris causa	17	36	50	33	34	27	30	15	11	23	35	9	22	5
Prozentsatz der Zahl der Ehrendoktoren (im Vergleich zur Zahl der durch Prüfung erlangten Ph. D.-Grade).	68%	128%	41%	14%	15%	9%	13%	5%	3,5%	7%	10%	3,5%	7,2%	1,6%

Abb. 20. New York, Columbia University. Abteilung für Zoologie. Leseraum. Nach Photographie.

In bezug auf die Ausstattung ihrer Laboratorien, Museen und Bibliotheken (Abb. 19–22), die unerläßlichen Hilfsmittel wissenschaftlicher Forschung, können sich die heutigen amerikanischen Universitäten nicht beklagen, und einige sind in dieser Hinsicht außerordentlich günstig gestellt. Viele von den Laboratorien entstanden aus reichen Schenkungen von privater Seite; manchmal wurden nur die Gebäude geschenkt, manchmal nur die innere Ausstattung, zuweilen aber bestritt auch wohl ein reicher Gönner freigebig die Gesamtkosten. Die in großen Städten oder in deren nächster Nähe gelegenen Hochschulen haben überdies noch den Vorteil der Mitbenutzung der öffentlichen Museen und Bibliotheken. So können, um nur ein paar Beispiele anzuführen, die Harvardstudenten das

Abb. 21. Ann Arbor, University of Michigan. Bücherei. Nach Photographie.

Bostoner Museum der schönen Künste und die reichhaltige Bostoner Volksbibliothek bequem erreichen, und daneben erfreut sich doch die Harvard-Universität auch noch des Besitzes mehrerer eigener und zwar ausgezeichneter Museen. Die Columbiagebäude liegen nicht weit von dem Metropolitan Museum of Arts, vom Naturkundlichen Museum, usw. Die Studenten der Johns-Hopkins-Universität haben es nicht weit nach Washington, wo sich die bedeutenden nationalen Institute, wertvolle Bücherschätze und herrliche Museen befinden. In dieser Beziehung sind die Universitäten der Weststaaten noch nicht so reich begünstigt.

Das Anwachsen der Universitäts- und Collegebibliotheken in den Vereinigten Staaten ist geradezu staunenswert. Die größten davon sind: die Bibliothek der Harvard-Universität mit 700 000 Bänden, Chicago mit 450 000, Yale mit 475 000, Columbia mit 380 000, Cornell mit 316 000, Johns-Hopkins mit 130 000 und die Bibliothek der Universität von Pennsylvanien mit 245 000 Bänden. Nun muß ich freilich zugeben, daß die Vortrefflichkeit der Bibliothek nicht immer durch ihre Bändezahl illustriert wird. Der liberale und praktische Geist, in dem die amerikanischen Universitätsbibliotheken geleitet werden, fällt jedem auf und verdient gewiß Anerkennung; von dem lästigen Verfahren und den ärgerlichen Formalitäten und Beschränkungen, denen man in europäischen Bibliotheken so häufig begegnet, ist hierzulande wenig zu merken.

V. Die Veröffentlichungen amerikanischer Universitäten.

Die Universitäten der Vereinigten Staaten geben zum großen Teil periodische Publikationen heraus, die einen ausgesprochen wissenschaftlichen Charakter tragen, auch gelegentlich ge-

lehrte Werke, deren Verfasser oder Bearbeiter Professoren und ältere Studierende jener Anstalten sind. Einige von den Universitäten veröffentlichen diese Schriften auf eigene Kosten und überwachen und leiten das ganze literarische Unternehmen; das ist z. B. an der Universität von Chicago der Fall. Andere Universitäten haben in bezug auf diese Veröffentlichungen mit Verlags-

Abb. 22. Cambridge, Harvard University. „Special Reference"-Bücherei. Nach Photographie.

firmen entsprechende Vereinbarungen getroffen. Die folgende Übersicht der hauptsächlichsten periodischen Publikationen von 6 der angesehendsten Universitäten wird dem Leser eine Vorstellung geben können von der lebhaften Tätigkeit, die zurzeit auf diesen Gebieten herrscht:

1. An der Harvard-Universität geben einige Departements monatlich oder jährlich erscheinende Bände heraus, worin die Arbeiten von Lehrern und Schülern dieser Hochschule vereinigt sind:

Harvard Oriental Series.
Harvard Studies in Classical Philology. Jährlich.
Studies and Notes in Philology and Literature. Jährlich.
Harvard Historical Studies.
Quarterly Journal of Economics.
Annals of the Observatory of Harvard College.
Contributions from the Cryptogamic Laboratory.
Publications of the Museum of Comparative Zoology: Bulletins, Memoirs.
Contributions from the Zoological Laboratory.
Publications of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology: Reports, Papers, Memoirs.

2. Die Johns-Hopkins-Presse publiziert in entsprechenden Zwischenräumen die folgenden von Professoren dieser Universität herausgegebenen Serien:

American Journal of Mathematics. Vierteljährlich.
American Chemical Journal. Monatlich.
American Journal of Philology. Vierteljährlich.
Studies from the Biological Laboratory.
Studies in History and Politics. Monatlich.
John Hopkins Hospital Reports.
Contributions to Assyriology, usw.
Memoirs from the Biological Laboratory.
Modern Language Notes. Monatlich.
American Journal of Insanity. Vierteljährlich.
Reports of the Maryland Geological Survey.

3. Die Universität von Pennsylvanien gibt, zum größten Teil in zwanglos erscheinenden Heften, die folgenden Serien heraus und zwar unter der Verantwortlichkeit eines besonderen Professorenausschusses:

Series in Philology, Literature and Archaeology.
Series in Philosophy.
Series in Political Economy and Public Law.
Series in Botany.
Series in Zoology.
Series in Mathematics.
Series in Hygiene.
Series in Astronomy.

Die Museen für Altertumskunde und Paläonthologie bringen gleichfalls gelegentliche Berichte.

4. Die „University Press" an der Columbia ist eigentlich ein Privatunternehmen, allerdings einem Kuratorium unterstellt, dessen Mitglieder Beamte der Universität sein müssen und an dessen Spitze der Präsident der Columbia steht. Die bisher edierten Bände hatten zumeist frühere oder jetzige Mitglieder der Universität zu Verfassern.

Von der Universität als solcher gehen die folgenden Serien von Studien und wissenschaftlichen Beiträgen aus, von denen einige wenige den Charakter periodischer Veröffentlichungen tragen:

Biological Series.
Memoirs of the Torrey Botanical Club.
Contributions from the Departement of Botany.
" " " " " Chemistry.
" " " " " Electrical Engineering.
" " " " " Geology.
" " " " " Pathology.
" to Philosophy, Psychology and Education.
Studies in Classical Philology
" " Comparative Literature.
" " English.
" " Germanic Languages.
" " History, Economics and Public Law.
" " Oriental Languages.
" " Romance Languages.
Indo-Iranian Series.
Educational Review.
Political Science Quarterly.
Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods usw. usw.

5. Die Universität von Wisconsin gibt 5 Serien wissenschaftlicher Publikationen heraus, die bekannt sind als die „Bulletins of the University of Wisconsin" und unter der verantwortlichen Leitung eines Komitees stehen, dem der Präsident der Universität und mehrere Professoren angehören:

Series in History.
Series in Science.
Series in Philology and Literature.
Series in Engineering.

6. Die Universität von Chicago. — Die „University Press" bildet eines der 5 Departements der gesamten Universitätsanlage und wird von einem durch die Mitglieder des Kuratoriums bestimmten Direktor geleitet. Die Abteilung für die Veröffentlichungen veröffentlicht ihrerseits die folgenden von Professoren der Universität edierten Zeitschriften:
Vierteljährlich erscheinen:

Journal of Political Economy.
American Journal of Semitic Languages and Literature (die Fortsetzung der Zeitschrift Hebraica).

American Journal of Theology.
Classical Philology.
Modern Philology.

Monatlich erscheinen

Biblical World.
Botanical Gazette.

Halbmonatlich:

Journal of Geology.
American Journal of Sociology.
Astrophysical Journal (jährlich 10 Nummern).
School Review (jährlich 10 Nummern).
Classical Journal (jährlich 8 Nummern).

Auch verschiedene Serien von „Studien" sind erschienen, darunter: Contributions to Philosophy.
Economic Studies.
Studies in Political Science.
Studies in Classical Philology.
Germanic Studies.
English Studies.
Physiological Archives.
Anthropological Bulletins.

Die „Chicago University Press" publiziert auch von Zeit zu Zeit Bücher, besonders Werke von wissenschaftlicher Bedeutung.

VI. Stipendien (Fellowships und Scholarships).

Schenkungen und Stiftungen für Universitäten, insbesondere für Zwecke wissenschaftlicher Forschung.

Die Freigebigkeit reicher Privatleute, gerade wo es sich um Zwecke des höheren Unterrichts handelt, hatte die Gründung so angesehener Institute wie der Johns-Hopkins-, Cornell- und Chicago-Universität ermöglicht; sie bekundet sich tagtäglich noch in bescheidenerem Umfange durch Schenkungen und Stiftungen für spezielle Zwecke, bei der Errichtung von Museen und Ausstattung von Laboratorien, in der Hergabe von Fonds zu deren weiterer Unterhaltung oder zur Vervollständigung von Bibliotheken, in der Stiftung von Stipendien, durch welche befähigteren

Studenten die Fortsetzung ihrer Studien ermöglicht oder erleichtert wird oder die belohnt werden, die besonders verdienstvolle Arbeiten geliefert haben. Im allgemeinen kann man sagen, daß insonderheit die Collegeabteilung als solche gewöhnlich reichlicher mit Stipendien bedacht wird als die Graduiertenabteilung der eigentlichen Universität. Aus naheliegenden Gründen. Prämien für Fleiß scheinen naturgemäß bei jüngeren Studenten mehr angebracht und lassen sich bei Gelegenheit der glücklichen Beendigung der Kurse für die Nichtgraduierten am passendsten verteilen. Auch ist es für nichtgraduierte Studenten schwieriger gewesen, sich durchzuschlagen, etwa durch Erteilung von Privatunterricht oder auf andere Weise. Hier lag auch mehr das Bedürfnis vor, billige Wohnräume oder dormitories zu schaffen, bzw. die Mittel zum Bau aufzutreiben; denn nur wenige Colleges wären aus eigenen Mitteln dazu imstande. Endlich ist zu berücksichtigen, daß die meisten solcher Stiftungen von Leuten herrühren, die selbst höhere akademische Grade *nicht* erworben haben und die Arbeit der Graduierten somit aus eigener Erfahrung nicht kennen, daher auch Wert und Bedeutung der höheren wissenschaftlichen Studien manchmal nicht so bereitwillig anerkennen. Den Bildungsstätten aber, aus denen sie selbst hervorgegangen, bewahrten sie treue Anhänglichkeit und bekunden dieselbe nun durch großherzige Zuwendungen. Daß viele von ihnen aber auch die *höheren* Universitätsabteilungen freigebig unterstützen, mag rühmend hervorgehoben werden.

An den von Privatleuten gegründeten Universitäten ist die Zahl der Stipendien für Nichtgraduierte wie für Graduierte bei weitem größer als an den Staatsuniversitäten. An letzteren hat aber auch der Student entweder keine oder minder hohe Gebühren zu zahlen als an den ersteren und bedarf sonach pekuniärer Unterstützung nicht in dem Maße. Harvard, Yale, Columbia, Cornell, Princeton, Pennsylvania, Johns-Hopkins, Bryn-Mawr und Chicago verfügen über besonders reichliche Stipendien; die Universität von Chicago hat alljährlich ca. 80 Fellowships, die von Pennsylvanien und die von Columbia über je 30 zu verteilen. Wer sich der Vergünstigung einer Fellowship erfreut, erhält aus ihr einen Jahreszuschuß von 120—800 (gewöhnlich etwa 500) Dollar. Der Wert einer solchen Fellowship kann jedoch zuweilen dadurch beeinträchtigt sein, daß der Stipendiat alle Kollegiengelder und sonstigen Gebühren voll bezahlen muß. Während einige Universitäten diese Bestimmungen getroffen haben, erwarten andere von den „Fellows“

gewisse Gegenleistungen, verpflichten sie zum Erteilen von Unterricht usw.

Was für ein Unterschied besteht nun zwischen Stipendien, die man als Scholarships und solchen, die man als Fellowships bezeichnet? — Fellowships werden nur an Graduierte, Scholarships an Graduierte wie auch an Nichtgraduierte verliehen. Scholarships werden im allgemeinen nur für ein Jahr bewilligt, und keiner kann sich dieses Vorteils wiederholt erfreuen; einige Fellowships dagegen erstrecken sich über mehrere Jahre, und die auf ein Jahr gezahlten können dem betreffenden Stipendiaten noch ein zweites oder drittes Mal zugebilligt werden.

Die Johns-Hopkins-Universität war es, die zuerst ausgiebig Fellowships verteilte, und ihr System wurde bald eine charakteristische Eigentümlichkeit im amerikanischen Universitätswesen überhaupt. Und damit hat man in den meisten Fällen das erstrebte Ziel in der Tat erreicht: eine Schar erlesener Studenten beiderlei Geschlechts zusammenzubringen, die eine tüchtige Vorbildung und entsprechende Anlagen für wissenschaftliche Studien aufweisen, — und ihnen den für strebsame Studenten so lästigen Zwang zu ersparen, sich ihren Lebensunterhalt verdienen zu müssen, während sie ihren höheren wissenschaftlichen Studien obliegen. In bezug auf einige wenige Fellowships gestatten die Bestimmungen dem Stipendiaten auch auswärtigen Aufenthalt während der ganzen oder während eines Teiles der Stipendienzeit. So bietet z. B. Bryn-Mawr seinen Studentinnen drei Europastipendien, und Harvard verlieh für das Studienjahr 1898—99 12 Fellowships an nicht ortsansässige Studenten.

Einige dieser Fellowships werden aus den allgemeinen Fonds der sie verteilenden Universitäten bestritten, andere aus privaten Zuwendungen und speziellen Stiftungen. An einigen Anstalten fließen diese Stipendien nur gewissen Departements ständig zu, an anderen werden die meisten an die tüchtigsten Bewerber vergeben, gleichviel welchen Fakultäten sie angehören. Die von einzelnen Persönlichkeiten gestifteten Fellowships und Scholarships beziehen sich gewöhnlich nur auf ein bestimmtes Studiengebiet oder Departement. Einige berühmte Spenden dieser Art mögen hier erwähnt werden: An der Harvard-Universität das Kirkland-Stipendium, 1871 von Bancroft gestiftet; die Walker-Fellowship (1881), die im allgemeinen nur einem Studenten der Ethik und Philosophie zugänglich ist; durch die John-Tyndall-Fellowship

(1885) werden Physiker beglückt, durch die Robert-Treat-Paine-Fellowship Studenten der Sozialwissenschaft (1887), durch die Hemenway-Fellowship solche, die speziell amerikanische Altertums- und Völkerkunde treiben, durch die Charles-Eliot-Norton-Fellowship (1902) solche, die in Athen griechischen Studien obliegen, durch das Appleton-Reisestipendium angehende Architekten. An der Columbia-Universität stiftete Professor Tyndall, ebenso wie er's an der Harvard- und anderen Universitäten getan, ein mit seinem Namen bezeichnetes Stipendium; die Barnard-Fellowship für physikalische Studien wurde durch letztwillige Verfügung des Präsidenten Barnard errichtet; das Henry-Drisler-Stipendium kommt der altphilologischen, das Mosenthal-Stipendium der Musikabteilung zugute, das von einem gewissen Schiff gestiftete einem Studenten der Staatswissenschaften. Wer an der Columbia Naturwissenschaften oder Psychologie studiert, kann sich um die Adams-Research-Fellowship bewerben, — wer Studien treibt, die ihn zum künftigen Eintritt in die Staatsregierung befähigen, um die Curtis-Fellowship, — wer Volkswirtschaftslehre studiert, um die Gorth-Fellowship, — wer deutsche Sprache und Literatur studiert, um das Karl-Schurz-Stipendium. Die Universität von Pennsylvanien besitzt ein festes Kapital von 500 000 Dollar, eine Schenkung von Provost Harrison, und verteilt aus einem Teil der Zinsen eine Reihe von Stipendien. Aus diesem Fonds werden auch noch sechs ansehnliche Fellowships zur Förderung wissenschaftlicher Forschungen gespeist, deren jede sich auf jährlich 800 Dollar beläuft; diese letzteren Stipendien dürfen jedoch nur an solche verliehen werden, die sich an der genannten Universität den Ph. D. erworben haben. Die Johns-Hopkins-Universität verleiht das Bruce-Stipendium an Studenten der Biologie. Cornell hat u. a. zwei Präsident-White-Fellowships, das eine für solche, die moderne Geschichte, das andere für solche, die Staatswissenschaft und Soziologie studieren, dazu drei Susan-Linn-Sage-Fellowships für Studierende der Philosophie.

Yale verteilt u. a die Douglas-Fellowship (1873), die Soldiers-Memorial-Fellowship (1875) (vorzugsweise an solche, die Griechisch zu ihrem Spezialstudium gemacht und die Absicht haben, in Athen weiterzuarbeiten), die Silliman-Fellowship, die an Studierende der Naturwissenschaften, die John-Sloane-Fellowship (1887), die an Physiker, die Porter-Memorial-Fellowship (1901), die an Anglisten verliehen wird.

In Athen und Rom gibt es auch amerikanische Institute für klassische Studien, und auch dort kommen verschiedene Fellowships zur Verteilung an Graduierte von amerikanischen Universitäten.

Es gibt vielleicht keine angesehene Hochschule in den Vereinigten Staaten, an der nicht hochsinnige Männer oder Frauen ihre edle Absicht, das höhere Bildungsstreben zu unterstützen und wissenschaftliche Arbeit zu fördern, praktisch betätigt hätten. Aus größeren Schenkungen entstanden Museen, Bibliotheken oder Laboratorien; ich erwähne nur das orientalische Museum und das Fogg-Kunstmuseum in Cambridge bei Boston, die Avery-Architekturbibliothek an der Columbia, die Whitesche historische Bibliothek an der Cornell-Universität, das prächtige Bibliotheksgebäude an der Columbia ein Geschenk ihres vorigen Präsidenten Seth Low, und den vom Herzog von Loubat dargebotenen beträchtlichen Fonds, der demnächst zur Vermehrung der dortigen Bibliotheksschätze verfügbar sein wird Die Freigebigkeit mehrerer Graduierten der Yale-Universität sicherte ihr den Besitz der wundervollen Bibliothek von Ernst Curtius, nachdem auf gleiche Weise die historische Bibliothek Bluntschlis für Baltimore erworben werden konnte. In dem Ehepaar Stanford, in Rockefeller und Frau Hearst fanden die Leland-Stanford-Universität, die Universität von Chicago und die von Kalifornien Wohltäter von mehr als fürstlicher Freigebigkeit. Zahllose Spenden hochherziger Gönner kamen der Harvard-, Princeton-, Cornell- und Chicago-Universität zugute. In dem Drisler Classical-Fund besitzt die Columbia die Mittel zum Ankauf wertvoller Bücher, Bilder, Photographien und Abgüsse fürs Studium der Antike. Die Harvard-Sternwarte erhielt unter vielen anderen kostbaren Geschenken im Jahre 1885 das hinterlassene Gesamtvermögen des verstorbenen Robert Treat Paine, mehr als eine Viertelmillion Dollar für die Zwecke astronomischer Forschung. Da in den Südstaaten große Vermögen verhältnismäßig selten sind, stehen sich da auch die Universitäten schlechter, aber der gute Wille ist auch dort vorhanden, und mit der ständig wachsenden Wohlhabenheit in jenen Staaten werden gewiß den dortigen Universitäten reichere Unterstützungen zuteil werden.

Ein bemerkenswerter Zug in der den amerikanischen Bildungsstätten erzeigten Freigebigkeit ist die Tatsache, daß so viele von den Schenkungen, darunter zum Teil gerade die beträchtlichsten, von Männern dargebracht wurden, die nicht einmal ein College besucht

hatten. Es sei nur auf das Beispiel des Herrn Fayerweather hingewiesen, eines New Yorker Kaufmanns, der 1891 verschiedenen Colleges und Universitäten mehr als vier Millionen Dollar vermachte, wobei er verständiger Weise nicht in den Fehler vieler großmütigen Spender verfiel, den schon vorhandenen Überfluß gewisser angesehener Institute noch zu vermehren. Und andererseits wußte er den Wert seiner Vermächtnisse dadurch für die Empfänger noch zu erhöhen, daß er ihnen die Entscheidung überließ, welchen besonderen Zwecken sie zugute kommen sollten. — Es ist wirklich aussichtsvoll und ermutigend für die weitere blühende Entwicklung des Erziehungs- und Unterrichtswesens in Amerika, daß sich so viele seiner Millionäre bereit zeigen, von ihren aufgehäuften Schätzen freigebig zu spenden, und daß sie auch anderen das Beispiel bieten, wie man die Verwendung der Reichtümer am besten solchen überläßt, die am richtigsten beurteilen können, wo sie wirklich Segen stiften können für die Allgemeinheit.

VII. Einige moderne Universitätsprobleme.

Da muß sich manches Rätsel lösen,
Doch manches Rätsel knüpft sich auch.
Faust.

Das ganze weite Gebiet des Erziehungs- und Unterrichtswesens in den Vereinigten Staaten befindet sich schon seit vielen Jahren in einem Stadium raschen Übergangs, und nirgends zeigt sich dieser Umwandlungsprozeß so andauernd wie in bezug auf College und Universität. Von der Einrichtung von Kursen für Graduierte an der Yale-Universität im Jahre 1847 bis auf den heutigen Tag ist wohl kein Jahr verstrichen, in dem nicht irgendein neuer Versuch gemacht, irgendeine alte Einrichtung umgestaltet oder etwas Neues geschaffen wurde. Wenn auch die neu entstehenden Anstalten oft zu wenig Neigung zeigten, aus den Erfahrungen anderer Nutzen zu ziehen oder gewisse Einrichtungen und Methoden von anderen Ländern zu übernehmen, so darf man dabei doch nicht vergessen, daß das Erziehungsproblem nur eines von den vielen war, an die die geistigen Führer Amerikas herantraten, und daß bei dem Versuche, gewisse Institutionen dem Geiste des Landes anzupassen, die kühnen Neuerer oft mit vieler Mühe erst herausfinden mußten, was das für ein „spirit of the country“ in Wirklichkeit war.

Die wichtigste Frage blieb natürlich die der Organisation. Aus früheren Darstellungen dürfte es wohl klar geworden sein, daß in Amerika kaum zwei Universitäten einander genau gleichen und daß die Verschiedenheiten keineswegs nur auf unwesentliche Punkte sich beziehen. Dem Beobachter — und besonders dem von außerhalb — will es scheinen, als wäre hier jede nur denkbare Form der Organisation und Verwaltung ausgeprobt, nur nicht der Versuch gemacht worden, die durch Jahrhunderte geheiligten, dauernden Formen europäischer Vorbilder einmal strikt nachzuahmen.

Die Ursache solcher Unentschlossenheit war, daß sich die Ansichten über die eigentlichen Zwecke der Universität noch nicht geklärt hatten. Diese Zwecke waren in Europa von altersher festgelegt: dort sollte die Universität Staatsdiener ausbilden oder, wie es vorwiegend in England der Fall, ein Geschlecht von „gentlemen" erziehen, das nie die Rechte und Pflichten seiner Kaste vergißt. Es ist der Ruhm und Stolz Deutschlands, daß es deutlicher als andere Länder erkannt hat, wie die höchste wissenschaftliche Ausbildung gerade gut genug ist für die, die später in öffentlichen Ämtern fürs allgemeine Wohl zu wirken berufen sind.

In den Vereinigten Staaten liegen die Dinge in der Hauptsache anders, und das wirkte auch auf die Organisation der Universitäten und Colleges ein. Es gibt da keine Staatsreligion, und die Verfassung verbietet, irgendein Bekenntnis oder irgendwelche Sekte von Regierungswegen zu begünstigen oder zu ächten. Infolgedessen fand die theologische Fakultät, die an den Universitäten des westlichen und nördlichen Europa ursprünglich doch gerade die allerwichtigste gewesen, in Amerika überhaupt keine staatliche Anerkennung. Die Ausübung der richterlichen Praxis unterlag in Amerika nur wenigen Beschränkungen, und tatsächlich kann sich jeder Bürger reiferen Alters ihr zuwenden. Als nun juristische Fakultäten (Schools of Law) ins Leben traten, handelte sich's in der Hauptsache um den Ausbau einer privaten Organisation mit dem Zwecke rein praktischer Unterweisung und beruflicher Vorbildung; und auf der Jagd nach Studenten unterboten sich diese Anstalten in bezug auf das Maß der an die Aufzunehmenden zu stellenden Bildungsansprüche. Ähnlich, nur mit den in der Natur der Berufe liegenden Einschränkungen, lagen die Dinge für den Mediziner; und die Schools of Medicine waren zunächst nach Bedeutung und Anlage mehr oder minder rentable

Privatunternehmungen. Was die Fakultät der Künste oder die philosophische betrifft, so bereitete sie ursprünglich auf eine der andern Fakultäten vor, war aber in Deutschland jenen immer ebenbürtig gewesen, und durch sie mußten die künftigen Lehrer an den deutschen Staatsschulen hindurchgehen. Wie schon oben bemerkt, schließt die Faculty of Arts or Philosophy auch Lehrpensen mit ein, die drüben in den Oberklassen der Gymnasien und Realgymnasien teilweise schon erledigt werden. Andrerseits trugen aber amerikanische Colleges doch auch vielfach einen ganz ähnlichen Charakter wie die deutschen philosophischen Fakultäten vor zwei Jahrhunderten. Da nun das staatliche Erziehungswesen in Amerika zunächst nur Elementarschulen umfaßte, so hätte es nicht gerade ermutigend gewirkt, wenn man denen, die Lehrer an solchen Staatsschulen werden wollten, die Absolvierung eines College-Kursus vorgeschrieben hätte. Auch wäre eine solche Vorschrift in ausgesprochen demokratischen Gemeinwesen recht unpopulär, in vielen armen Staaten der Union auch geradezu undurchführbar gewesen. Unter diesen Umständen drang bei uns die europäische Vorstellung von einer Universität nicht durch; und als man anfing, für jenes östliche Hochschulideal sich wieder zu interessieren, da waren inzwischen verschiedene Systeme höherer wissenschaftlicher Ausbildung, zwar zunächst unvollkommen und stark untereinander abweichend, aber immerhin vielfach nützlich, aufgekommen, mit denen man wohl auch erreichen zu können hoffte, was Europas blühende Universitäten tatsächlich erreichten. Dazu kamen ja nun auch in Amerika noch andere, neue Aufgaben, die dringend ihrer Lösung harrten: Bildungsbedürfnisse, wie sie die schnelle Besiedelung und kluge Ausbeutung eines neuen Landes mit sich bringt, wo die weiten Entfernungen und ein beispielloses Anwachsen der Bevölkerung, z. B. die Ausbildung tüchtiger Techniker, Ingenieure und Baumeister notwendig forderten. Da nimmt es denn nicht Wunder, daß — nicht eben glücklicherweise — erst zuletzt das Bedürfnis empfunden wurde, auch für einen tüchtigen Unterricht in den eigentlichen Schulwissenschaften, in den Sprachen und den exakten Wissenschaften zu sorgen, also auf den Gebieten des „reinen, uneigennützigen, wissenschaftlichen Denkens zum Unterschiede von dem der Technik oder dem Handel dienenden Wissen".*)

*) Vgl. den Artikel von Professor West von der Princeton-Universität in der Educational Review, Oktoberheft 1899, weiterhin die

Die Vertreter und Förderer des amerikanischen Erziehungs- und Unterrichtswesens sind nun auch heute noch nicht einig in bezug auf das, was denn nun im Grunde die wahre Aufgabe der Universität sei. In der Hauptsache handelt sich's um zwei einander gegenüberstehende Auffassungen. Der Zweck der Leland-Stanford-Universität wird so gedeutet: Sie soll junge Leute für den Erfolg im Leben ausrüsten. Eine schöne Aufgabe, ohne Zweifel, — aber eine, in die sich die Universität gemeiniglich mit noch vielen anderen Erziehungsstätten und auch Instituten für rein praktische Ausbildung teilen muß. Auch Ezra Cornell zeichnete der von ihm gestifteten Hochschule ein ähnlich weit gefaßtes Ziel vor; er schrieb: Ich wollte ein Institut gründen, wo ein jeglicher in jedem Gebiete des Studiums und Wissens Unterweisung finden kann. — Wenn nun aber die Cornell-Universität eine so glänzende Entwicklung nahm, so dankte sie das hauptsächlich der Weisheit der Männer, die da einsahen, welche Grenzlinien jenem großartigen Plane gezogen werden mußten. Diese Auffassung von dem eigentlichen Zweck einer Universität, wie wir sie eben an zwei Beispielen erläutert haben, herrscht nun hauptsächlich in den Weststaaten vor. Man hört vielfach die Ansicht aussprechen, daß die westlichen Universitäten lediglich der Studenten wegen da sind, wohingegen manche Hochschulen in den Oststaaten zu glauben scheinen, die Studenten seien der Universitäten wegen da oder um die Wissenschaft im allgemeinen zu fördern. Die aus privaten Mitteln entstandenen Universitäten vertreten mehr und mehr den Standpunkt, daß es ihr eigentlicher Beruf sei, in ihrem „Departements für Graduierte" bzw. in den philosophischen Fakultäten Spezialisten zu erziehen, in erster Linie als Lehrer, in zweiter als Forscher auf wissenschaftlichen Gebieten.

Manche von diesen Instituten haben einige ihrer Professional Schools wirklich zur Bedeutung von richtigen Universitätsfakultäten dadurch erhoben, daß sie keinen aufnahmen, der sich nicht zuvor in einer der non-professional faculties einen akademischen Grad erworben hatte; sie streben nun dahin, den künftigen Ärzten, Richtern und Anwälten nicht nur die erforderliche praktische Berufsausbildung zu vermitteln, sondern wirkliche wissenschaftliche Einsicht und philosophisches Verständnis.

Äußerung eines Professor Coulter (in derselben Zeitschrift 1892: IV, 366): „Die Universität ist im weitesten Sinne eine Pflegestätte des freien Denkens."

Solange man sich über den wahren Beruf der Universität noch nicht völlig im klaren ist, kann man auch in bezug auf ihre Organisation und Leitung noch nicht zu übereinstimmenden Anschauungen kommen. Wer sich zu dem eben erwähnten Stanford-Ideal bekennt, wird den Wunsch haben, alle Unterrichtszweige gleichmäßig gepflegt, gleich hoch geschätzt zu sehen; wer aber glaubt, daß wissenschaftliche Forschung das höchste und edelste Ziel jeder Erziehung ist, der wird der Universität eine Organisation wünschen, die dieses Ziel besonders in den Vordergrund rückt und anderen Anstalten die Unterweisung in rein praktischen Dingen überläßt.

Im ganzen scheint es, als versuchten die amerikanischen Universitäten zu viele Dinge auf einmal zu tun, und zwar mit einer ganz und gar unzureichenden Zahl von Lehrern, vielfach auch mit ungenügenden pekuniären Mitteln. Jede Universität trachtet eigentlich danach, das gesamte Unterrichtsgebiet zu umspannen; das Ergebnis ist, daß die Professoren, die mit Ausnahme derer in den professional faculties fast immer auch zugleich als College-Lehrer arbeiten müssen, mit Pflichten des Unterrichts und der Verwaltung dergestalt überbürdet sind, daß viele von ihnen faktisch nicht Zeit haben, zu den Fortschritten der Wissenschaft viel beizutragen. Die Organisation der meisten amerikanischen Universitäten ist zu verwickelt. Viele Professoren müssen monatlich zwei, drei oder sogar vier Fakultätssitzungen beiwohnen und zahllosen Komitees zur Verfügung stehen; einigen von ihnen wird sogar reine Schreiberarbeit zugemutet.

Vielleicht das wichtigste von den amerikanischen Universitätsproblemen heutzutage, das von direktem Einfluß auf die Frage der allgemeinen Organisation ist, liegt in der Beziehung von Universitätsarbeit oder graduate work zu der Arbeit der Nichtgraduierten und zu der rein berufsmäßigen Ausbildung.

Bei den sehr liberalen Verfügungen (oft bestehen überhaupt keine Vorschriften) der Staatsregierungen in bezug auf die Ausübung der richterlichen und ärztlichen Praxis war es unausbleiblich, daß in diesen Berufen eine gewaltige Überfüllung eintrat. Man erkannte bald die Notwendigkeit schärferer Kontrolle, und viele Staaten erschwerten die Erlangung der Konzession durch erhöhte Anforderungen an den einzelnen und genauere Prüfung seiner wirklichen Befähigung. Daß irgendeiner von den Unionstaaten aber eine völlig abgeschlossene Universitätsausbildung als unbedingtes Erfordernis der Zulassung zur Praxis verlangen

wird, daran ist noch lange nicht zu denken. So müssen wir es denn den Universitäten selbst überlassen, ihre Professional Schools in wissenschaftlicher und anderer Beziehung so zu heben, daß aus ihnen wirklich tüchtige Vertreter der genannten Stände hervorgehen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß, sobald sich das wissenschaftliche Niveau einer Anstalt hebt, in ein paar Jahren die Zahl, auch die Tüchtigkeit der dort eintretenden Studenten zunimmt. Ein Anfang ist, wie oben angedeutet, in bezug auf die juristischen und medizinischen Fakultäten an einigen Hochschulen schon gemacht werden. Was die technischen Schulen betrifft, so haben sich die meisten von ihnen, ob sie nun mit den Universitäten verbunden sind oder nicht, bisher nur allzu willfährig gezeigt, bei sehr geringfügigen Anforderungen zu immatrikulieren. Vielleicht sehen die besten dieser Anstalten doch bald ein, daß eine solide Vorbildung von den Studenten gefordert werden sollte, und daß sie nur so sich zur Bedeutung von Universitäten werden emporarbeiten können.

Damit ist, wie ich hoffe, genugsam erörtert und bewiesen, daß wenig Aussicht ist, an irgendeiner amerikanischen Universität die traditionellen vier Fakultäten, losgelöst von allen andern Unterrichtsanstalten von geringerer Bedeutung, herzustellen. Wenn reichlich Mittel vorhanden wären, wäre es vielleicht ratsam, wenigstens die technischen Schulen gänzlich von den Universitäten zu trennen, ausgenommen etwa solche, die sich geneigt zeigen, bei der Aufnahme den Nachweis eines zuvor erlangten College-Grades zu fordern, und die das ernste Streben bekunden, ihren Unterricht nach der theoretischen und wissenschaftlichen Seite noch mehr auszugestalten. Zurzeit wird der Wert und die Bedeutung der technischen Zweige an vielen Anstalten übermäßig betont, hauptsächlich weil diese Abteilungen am meisten einbringen; dadurch wird aber der Charakter der Gesamtuniversität als einer Einrichtung, die doch mindestens in gleichem Umfange der Förderung der Wissenschaft als solcher dienen soll, offenbar herabgedrückt.

Die Graduierten-Schule oder philosophische Fakultät steht in engerer Verbindung mit den eigentlichen College-Kursen als irgendeine der Professional Schools. An ihr ließe sich die oben erwähnte Überbürdung der Dozenten vielleicht dadurch beseitigen, daß man — wo die Mittel es erlauben — Professoren einstellt, die ausschließlich Kurse für Graduierte bzw. Vorlesungen in der Fakultät halten und in jeder Weise geeignet sind, die Wissenschaft

zu fördern und ihr in befähigten Studenten Jünger zu erziehen. Bisher ist leider noch keine Anstalt in der Lage gewesen, dies in größerem Umfange durchzuführen. Es war auch noch nicht möglich, eine Universität im reinsten Sinne des Wortes ohne das Beiwerk von Colleges für Nichtgraduierte oder von technischen Schulen so zu organisieren, daß sie wirklich als lehrreiches Beispiel und mustergültig für die übrigen hingestellt werden könnte. Ob eine solche Universität wohl auch eine lebensfähige theologische Fakultät unterhalten könnte, ist schwer zu sagen. Das Union Theological Seminary in New York ist ja unter der Leitung der Presbyterianer in vieler Hinsicht zu einer Art Universitätsfakultät geworden, und dasselbe läßt sich noch von ein paar anderen analogen Anstalten sagen. Im Laufe der Zeit haben sich die Beziehungen zwischen jenem Union-Seminar für Theologen und der Columbia-Universität immer enger gestaltet, und der erfreuliche Erfolg war, daß viele Zöglinge des ersteren auch Vorlesungen an der Columbia hörten (vorzugsweise in der philosophischen und in der staatswissenschaftlichen Fakultät) und sich dort um akademische Grade bewerben konnten.

Was nun die genaue Präzisierung der Art der Graduierten-Unterweisung im Vergleich zu dem eigentlichen College-Unterricht betrifft, so gehen in dieser Beziehung die Ansichten zunächst noch auseinander. Selbst da, wo Graduierte und Nichtgraduierte streng getrennt bleiben, läßt sich eine so große Verschiedenartigkeit des Unterrichts und der Lehrmethoden, wie sie in Deutschland zwischen dem Gymnasialbetrieb und der Universität besteht, in Amerika nicht nachweisen. Wo (wie in Harvard) die Grenzlinien teilweise verwischt sind, vollzieht sich der Wechsel im Unterrichtsverfahren nur ganz allmählich. Johns-Hopkins strebt vor allem danach, tüchtige Spezialisten auszubilden, und schon der Unterricht seiner Nichtgraduierten ist diesem Ziele entsprechend zugeschnitten. Die bisherigen Ergebnisse rechtfertigen dort augenscheinlich die Wahl des eingeschlagenen Weges.

Die Vorbereitung, die die jungen Studenten empfangen haben, ehe man sie in die Graduierten-Schulen eintreten läßt, ist natürlich eine sehr verschiedene. Für wissenschaftliche Studien reicht die allgemeine Unterweisung, wie sie sie im College empfingen, ganz und gar nicht aus, so daß der Student, um nicht nachher viel kostbare Zeit zu verlieren, schon vor Erlangung seines Bachelor-Grades mit seinen Spezialstudien beginnen muß. Das

an der Columbia übliche Verfahren bestärkt sie hierin, besonders wenn sie später Medizin oder die Rechte studieren wollen. Hier und da zeigt sich sogar die Tendenz, mit solcher Spezialisierung viel zu früh zu beginnen. Natürlich sind die Studenten darauf bedacht, so zeitig wie möglich in den Beruf einzutreten, und wollen mit der Erwerbung des sie hierzu berechtigenden akademischen Nachweises (des professional degree) nicht bis zum 25. oder 26. Lebensjahre warten. Nach verschiedenen Richtungen hin hat man einen Ausweg gesucht, aber zunächst noch keinen gefunden, der allen Teilen befriedigend erschien. Mißlich ist hauptsächlich der Zeitverlust während der früheren Schuljahre. Die Schüler kommen nicht zeitig genug zu der rechten Unterweisung und werden wohl auch nicht streng genug in den verschiedenen Disziplinen angeleitet. Mit der Verbesserung der Schulen, Lehrpläne und Methoden, wie sie sich überall jetzt bemerkbar macht, sollte es in ein paar Jahren doch wohl möglich sein, junge Leute beiderlei Geschlechts mit 16 Jahren ebensogut vorbereitet dem College zuzuführen wie jetzt mit 17 oder 18 Jahren. Unter dieser Voraussetzung würde sich der Lehrgang des College gewiß zu einem dreijährigen verkürzen lassen.

Man könnte nun auch noch fragen: wie steht es an den amerikanischen Universitäten um die Lehr- und Lernfreiheit, deren sich in Deutschland Professoren und Studenten erfreuen? Was die erstere betrifft, so hat der amerikanische Universitätsprofessor wenig Ursache zur Klage. Mag es auch vor 30 oder 40 Jahren noch etwas anders gewesen sein, heute kann er fast überall lehren, was er mag, wenn auch dann und wann die aufsichtführende Behörde (the regents) einer Staatsuniversität oder die eine geistliche Schule überwachende religiöse Körperschaft geräuschvoll protestieren. In einer Beziehung aber scheint eine Besserung der Verhältnisse dringend geboten: man hat bis jetzt noch immer nicht den ernstlichen Versuch gemacht, eine Institution an unsern Universitäten einzuführen, die sich in Deutschland ausgezeichnet bewährt hat, — die der Privatdozenten. Noch heute ist es, wie es schon Bancroft 1821 erleben mußte, einem jungen, vielversprechenden Gelehrten nicht möglich, die venia legendi an einer Universität lediglich dadurch zu erlangen, daß er sich wissenschaftlich dazu befähigt zeigt. Zu verschiedenen Malen hat man wohl versucht, entsprechende Einrichtungen zu schaffen, aber in unzureichender Weise und daher ohne rechten Erfolg.

Auch die Lernfreiheit hat man bei uns eingeführt, und schon die Nichtgraduierten erfreuen sich ihrer in ausgedehnter Weise, zumal in jenen Colleges, wo das System der Lehrfächerwahl von alters her eingewurzelt war. Zum freien Wandern der Studenten von einer Universität zur andern, ohne daß sie davon irgend welchen Nachteil hätten, — dazu hat die Lernfreiheit in Amerika noch nicht geführt, wenigstens noch nicht in größerem Umfange. Aber dieser sehr wünschenswerte Brauch dürfte allmählich auch dort heimisch werden. Er hat sich schon mehr und mehr eingebürgert unter denen, die von den Colleges zu den rein berufswissenschaftlichen Anstalten übergehen, wobei die Studenten der Medizin und der Rechte naturgemäß die großen Städte bevorzugen. Die Haupthindernisse, die einem häufigeren Wechsel der Universität im Wege stehen, liegen in den Verschiedenheiten in bezug auf Organisation, Ansprüche und Vorschriften für die Erlangung der Grade an den einzelnen Universitäten und in der engen Beziehung zwischen College und Universität überhaupt, die die College-Abiturienten in vielen Fällen veranlaßt, aus reiner Anhänglichkeit an ihre Alma Mater auch als Graduierte da weiter zu arbeiten, wo sie sich die Bachelorwürde erworben haben. Nach einem Artikel in der Educational Review (von Charles Groß, VII, 26 ff.) hatten 1892—1893 an der Johns-Hopkins-Universität von 206 graduierten Studenten 119, also doch beinahe 58 %, an anderen Anstalten akademische Grade sich erworben, in Johns Hopkins waren es 201 von 270, also 74 %, in Yale 59 von 125, also 47 %, in Cornell 119 von 182, also 65 %, in der philosophischen und der nationalwissenschaftlichen Fakultät der Columbia 109 von 212, also 51 %; demnach insgesamt an diesen 5 Universitäten 607 von 995 Studenten, oder durchschnittlich 61 %. Im akademischen Jahre 1898—1899 jedoch hatten von den in der Graduierten-Abteilung der Harvard-Universität immatrikulierten Studenten nur noch 39 % anderswo ihre akademischen Grade errungen, und in demselben Jahre an der Yale-Universität nur 43 %. In neuester Zeit hat sich das Verhältnis wiederum verschoben, indem 1905—1906 von den 360 graduierten Studenten an der Harvard Graduate School 67 % ihren B. A. von anderswoher mitgebracht hatten, in Yale 53 % von 345, an der Columbia 88 % von 808.

Es ist interessant zu beobachten, wie schnell sich unter den graduierten Studenten zugleich mit dem Gefühl der Unabhängig-

keit das der Verantwortlichkeit entwickelt. An mehr als 20 Hochschulen haben sich die graduierten Studenten zu Vereinigungen zwecks Förderung ihrer gemeinsamen Interessen zusammengetan, und diese Klubs bilden einen nationalen Verband mit jährlichen Kongressen, auf denen Vorträge gehalten und Fragen erörtert werden, die den ganzen Umfang der Arbeit und der Bestrebungen der Graduierten berühren. Für diese Verhandlungen gibt sich so rege Teitnahme kund, und es werden dort so viele bedeutsame Fragen mit solchem Ernst und Verständnis erörtert, daß diese Versammlungen mit der Tätigkeit der einzelnen Klubs die Arbeit in den Graduiertenschulen wertvoll ergänzen. Auf der 4. Jahresversammlung zu Cambridge (Mass.) im Dezember 1898 hielten Präsident Eliot und Professor J. W. White, beide von der Harvard-Universität, Ansprachen, und es wurden Vorträge mit sich anschließender lebhafter Diskussion über die folgenden Gegenstände gehalten: Der Universitätenwechsel der Studenten, die Bestimmungen betr. Haupt- und Nebenfächer, die Vorbereitung auf den Lehrberuf, der Magistergrad, höhere wissenschaftliche Studien an europäischen Universitäten, die Vorschriften bezüglich der Kurse für Graduierte und Nichtgraduierte. Der Kartellverband der Graduiertenklubs betreibt auch eine kräftige Agitation gegen die Mißbräuche bei der Verleihung des Ehrendoktors.

Ein von vielen angesehenen amerikanischen Pädagogen lebhaft befürworteter Plan betrifft die Gründung einer Nationaluniversität für die Vereinigten Staaten, die ihren Sitz in Washington haben und unter der Aufsicht eines Kuratoriums (Board of Regents) stehen soll mit dem Präsidenten der Vereinigten Staaten als Vorsitzenden. Dieses Nationalinstitut müsse insofern reinen Universitätscharakter tragen, daß jede der verschiedenen Abteilungen grundsätzlich nur solche Studenten zuläßt, die durch den Besitz des Bachelorgrades eine angemessene Vorbildung verbürgen. Der Plan hat viel Verlockendes, aber die Hauptschwierigkeit seiner Ausführung dürfte in der finanziellen Frage liegen. Soll man zu der großen Zahl höherer Bildungsstätten in den Vereinigten Staaten noch eine neue hinzufügen, die die meisten andern an Großartigkeit der Anlage und Vollständigkeit der Ausstattung vielleicht übertreffen und durch ihre steigende Entwicklung wahrscheinlich den Untergang einer Anzahl kleinerer Institute herbeiführen würde? Damit wäre dem Universitätswesen in den Vereinigten Staaten im allgemeinen ein recht zweifelhafter Dienst erwiesen. Zunächst

stehen aber überhaupt für einen solchen Zweck noch keine solchen Summen in Aussicht, die den enormen Fonds der schon vorhandenen 6 bedeutendsten Universitäten auch nur annähernd gleichkämen; und es ist mehr als zweifelhaft, ob man vom Kongreß in Washington die Bewilligung der Summen in angemessener Höhe erwarten darf. Und ohne diesen bedeutenden Aufwand von Kosten würde die geplante Nationalhochschule im günstigsten Falle doch nur ein weiterer „Universitätstorso" in Amerika werden.

Schlußbemerkung des Verfassers.

Seit die obigen Zeilen niedergeschrieben wurden, hat sich ein von der National Educational Association eingesetzter und aus einer großen Zahl von Delegierten bestehender Ausschuß zur Beratung über die Frage der Nationaluniversität *gegen* die Errichtung einer solchen ausgesprochen.

Im Jahre 1900 traten 13 Universitäten zu einer Vereinigung (wesentlich privater Natur) zusammen, „zu dem Zwecke, die sie gemeinsam interessierenden Fragen in bezug auf das Studium der Graduierten in Erwägung zu ziehen". Es waren die folgenden: California Catholic University of America, Chicago, Clark, Columbia, Cornell, Harvard, Johns Hopkins, Leland Stanford, Michigan, Pennsylvania, Princeton, Wisconsin und Yale. 1904 wurde auch noch die Universität von Virginia in den Verband aufgenommen. Jährliche Konferenzen fanden statt, und die verschiedendsten Fragen — nicht immer in unmittelbarer Beziehung zu dem oben angedeuteten Zwecke — wurden und werden dabei erörtert. Aber der Verband faßt keinerlei Beschlüsse, wodurch die Freiheit der ihm angehörenden Universitäten irgendwie beeinträchtigt oder ihr Wirken im einzelnen unter Kontrolle gestellt würde. Die Verhandlungen werden ein paar Monate nach jeder Zusammenkunft veröffentlicht (I. II. 1901, III. 1902, IV. 1903, V. 1904, VI. 1905, VII. 1906). Gewisse im Ausland getroffenen Bestimmungen, Verfügungen der holländischen Regierung und der philosophischen Fakultät der Berliner Universität, zeigen, daß die dem Verbande angehörenden Universitäten als solche voll anerkannt werden.

Im Jahre 1895 entstand ein Verband der Staatsuniversitäten, der in unregelmäßigen Zwischenräumen gleichfalls Tagungen abhält. Da man an den Staatsuniversitäten besonders dem Unter-

richt der Nichtgraduierten und den technischen Schulen lebhaftes Interesse zuwendet, so gehören die dabei erörterten Gegenstände naturgemäß in der Hauptsache diesen Gebieten an.

Professorenaustausch zwischen amerikanischen und europäischen Universitäten.

Schon bevor ein solcher Austausch von Lehrkräften zu einer dauernderen Einrichtung wurde, war es bedeutenden amerikanischen Universitäten bei reichlich verfügbaren Mitteln möglich gewesen, Vertreter europäischer Wissenschaft oder europäischen Erziehungswesens zu Vorlesungen oder zu einer Lehrtätigkeit von längerer Dauer nach den Hauptzentren amerikanischen Bildungstrebens zu ziehen.*) Wenn man heute von einem regelrechten Professorenaustausch zwischen Deutschland und Amerika spricht, so denkt man an die zwischen der Harvard-Universität in Cambridge (Mass.) bzw. ihrem Präsidenten Eliot und dem preußischen Kultusministerium getroffene Vereinbarung, die dahin geht, daß in jedem Wintersemester je ein Harvard-Professor an der Berliner Universität und je ein deutscher Universitätsprofessor an der Harvard-Universität in seiner Muttersprache Vorlesungen aus seinem besonderen wissenschaftlichen Fachgebiete hält; — und man denkt dabei ferner an das weiter unten noch näher zu besprechende ähnliche Abkommen zwischen dem Präsidenten Butler von der Columbia-Universität in New York und dem preußischen Kultusministerium.

Der erste Harvard-Professor, Dr. Peabody, der 1905—1906 an der Berliner Universität wirkte, trug vor: 1. Über die heutige Weltanschauung und den Charakter des Christentums. 2. Über soziale

*) So erwirkte z. B. im August 1902 die amerikanische Botschaft in Berlin im Auftrage der pädagogischen Fakultät der Columbia-Universität (Teachers' College, New York) dem Übersetzer dieser Schrift, Professor Dr. Bahlsen, der damals im Berliner Schuldienste stand, Urlaub vom 1. September 1902 bis zu den Sommerferien 1903, damit er an Teachers' College in englischer wie in deutscher Sprache Vorlesungen über deutsche Schul- und Unterrichtsreform halte, zum Teil erläutert durch Lehrproben an der der pädagogischen Fakultät der Columbia-Universität angegliederten Horace Mann School. Er hat während jenes akademischen Jahres 1902—1903 in Teachers' College auch an Fakultätssitzungen teilgenommen und Prüfungen abgehalten, während Professor Bagster-Collins, in dessen Lehrauftrag er eingetreten war, in Deutschland die Einrichtungen der Schulen und das deutsche Erziehungs- und Unterrichtsverfahren studierte.

Ethik in den Vereinigten Staaten. Dagegen las Professor Ostwald von der Leipziger Universität in Harvard: 1. Über Naturphilosophie. 2. Über Grundbegriffe der Chemie. 3. Über Katalyse. Die ersten beiden Vorlesungen hielt er in englischer, die dritte in deutscher Sprache. Bei diesem zwischen der Harvard-Universität und deutschen Hochschulen bestehenden Professorenaustausch waren bezüglich der Wahl der wissenschaftlichen Fächer keine Grenzen gezogen. Auf Ostwald folgte in Cambridge (Mass.) Professor Kühnemann, der in seinen Vorlesungen philosophische und literargeschichtliche Fragen behandelte, und auf diesen folgte Professor Clemen von der Universität Bonn, der während des Wintersemesters 1907—1908 vor den Harvard-Studenten über deutsche Kunstgeschichte las. Die Harvard-Professoren an der Berliner Universität waren der schon erwähnte Professor Peabody (Ethiker), der Chemiker Richards und im Winter 1907—1908 Professor Schofield.

Der überaus fruchtbare Gedanke erfuhr dann durch eine bedeutsame Anregung des weitschauenden Präsidenten der Columbia-Universität in New York, Professor Nicholas Murray Butler, eine wichtige Ergänzung: um in jedem der beiden Länder ein noch besseres und gründlicheres Verständnis der beiderseitigen Staatseinrichtungen und geschichtlichen Überlieferungen zu wecken und zu fördern, schien es wünschenswert, daß hüben und drüben geeignete Lehrkräfte — nicht in ihrer Muttersprache, sondern in der Sprache des andern Landes — über Geschichte, Kultur- und Wirtschaftsgeschichte, über staatswissenschaftliche, nationalökonomische oder ethische Probleme ihrer Heimat vortrügen. So kam es zu der Errichtung einer „Theodore-Roosevelt-Professur für amerikanische Geschichte und Staatseinrichtungen" an der Universität Berlin und zu einer „Kaiser-Wilhelm-Professur für deutsche Geschichte und Staatseinrichtungen an der Columbia-Universität in New York". Diese Einrichtungen sollten dauernde und durch verfügbare Fonds gesicherte sein. Was die Personalfragen betrifft, so machte das Kuratorium der Columbia-Universität dem preußischen Kultusministerium jedesmal den von Amerika aus zu entsendenden Professor namhaft, der übrigens durchaus nicht unbedingt dem Lehrkörper der Columbia angehören mußte. Auch die höchste Unterrichtsbehörde in Deutschland behielt sich vor, die betreffenden deutschen Dozenten keineswegs bloß von der Berliner Universität zu entsenden. Von Anfang an haben Se. Majestät der Deutsche Kaiser wie auch Präsident Roosevelt diesem Professoren-

austausch lebhaftes Interesse zugewandt. Ein vermögender Gönner der Columbia-Universität, Mr. James Speyer in New York, stellte das nötige Kapital (50000 Dollar) zur Verfügung, aus dessen Zinsen die Kosten der „Theodore-Roosevelt-Professur" an der Berliner Universität dauernd bestritten werden sollten. Jeder Roosevelt-Professor wurde für die Dauer eines akademischen Jahres nach Berlin gesandt, sollte in deutscher Sprache Vorlesungen halten, und es sollte so vor deutschen Studenten eine systematische Einführung in amerikanische Geschichte, in amerikanisches Verfassungs- und Verwaltungsrecht, ins Verständnis amerikanischer ökonomischer und sozialer Probleme und Bestrebungen, amerikanischer Erziehungsfragen und der Bestrebungen auf wissenschaftlichen, technischen, künstlerischen und literarischen Gebieten geboten werden. Das Kuratorium der Columbia ernannte zum ersten Theodore-Roosevelt-Professor an der Berliner Universität: William Burgeß, Ph. D., LL. D., Ruggles Professor of Political Science and Constitutional Law und Dekan der Faculty of Political Science an der Columbia-Universität. Er trug während des Wintersemesters 1906—1907 in Berlin über amerikanische Verfassungsgeschichte vor und leitete in Ergänzung seiner Vorlesungen ein Seminar für solche Studenten, die sich mit den spezielleren Fragen amerikanischen Verfassungslebens und seiner geschichtlichen Entwicklung eingehender beschäftigen wollten. Sein Nachfolger im Winter 1907—1908 war der vom Kuratorium der Columbia gewählte, aber an der Spitze der Yale-Universität (New-Haven, Conn.) stehende Präsident Arthur Twining Hadley, Ph. D., LL. D., der an der Berliner Universität über staatsökonomische Probleme in den Vereinigten Staaten vortrug. — Die vom preußischen Kultusministerium an der Columbia-Universität geschaffene „Kaiser Wilhelm-Professur für deutsche Geschichte und Staatseinrichtungen" bekleidete zunächst Dr. Hermann Schumacher, ordentlicher Professor der Staatswissenschaften an der Universität Bonn, der an der Columbia Mitglied der Faculty of Political Science wurde und über staatsökonomische Probleme in Deutschland las. Auf ihn folgte Professor Leonhard von der juristischen Fakultät in Breslau, der in New York über „Deutsches Recht" vortrug. Dem Vernehmen nach ist der ordentl. Professor der Geographie an der Berliner Universität, Geheimrat Albrecht Penck, ausersehen, für das Studienjahr 1908—1909 die Abhaltung der Silliman-Vorlesungen an der Yale-Universität in New-Haven zu übernehmen.

Natürlich beschränkten sich diese Austauschprofessoren nicht nur auf ihren eigentlichen Lehrauftrag an der betreffenden Universität. Sie leisteten gern den Einladungen zu Vorträgen anderwärts Folge und so hat sich z. B. Professor Kühnemann in verschiedenen großen Städten der Union viele Freunde erworben, Professor Burgeß mit großem Erfolge auch in Cöln und in der Staatswissenschaftlichen Vereinigung in Berlin Vorträge gehalten. An der Berliner Universität wirkte er für die Errichtung eines Amerikanischen Instituts, worin seine Studenten die erforderliche Literatur zu weiteren Studien auf den von ihm vertretenen Gebieten fänden. Dementsprechend soll in einem der Hauptgebäude der Columbia-Universität ein „Germanic Institute" eingerichtet werden, worin der jeweilige Kaiser-Wilhelm-Professor vortragen und arbeiten und das hauptsächlichste Material zur Unterstützung und Veranschaulichung seiner Vorlesungen vereinigt finden soll.

Schon hört man auch von einem ähnlichen Gelehrtenaustausch zwischen den Universitäten Amerikas und denen anderer europäischer Länder und von dem Wunsch des Principal of the University of London, Sir Arthur Rücker, zwischen der Londoner Universität und der Columbia ähnliche gelehrte Wechselbeziehungen zu schaffen. Daß solche Bestrebungen, die Völker zu einem besseren Sichverstehen, zu einem regen Wettbewerb auf den verschiedenen Gebieten geistiger Arbeit zu bringen, dem hohen Ideal des wahren Völkerfriedens in besonderer Weise förderlich sind, steht außer Frage.

Anhang A.

Einige statistische Zusammenstellungen bezüglich der Frequenz der eigentlichen Universitätsfakultäten (Graduate Schools) in den Vereinigten Staaten.

Die eigenartig verwickelte und von der deutschen vielfach abweichende Organisation der höheren amerikanischen Bildungsanstalten, die zugleich College und Universität sind, macht es leider unmöglich, in so einfachen statistischen Tabellen wie zum Beispiel bez. der deutschen Universitäten völlig ausreichendes statistisches Material zusammenzustellen. Ich gebe daher hier nur die Zahlen, die eben ausreichen, um die rasche Zunahme der graduierten Studenten während des letzten Menschenalters zu zeigen und die Frequenz an den bekanntesten amerikanischen Universitäten im akademischen Jahre 1898—99 und späterhin. Von den sogenannten Professional Schools, deren Bedeutung in dieser Schrift klar gelegt worden, sehe ich hierbei ab.

I. Zahl der graduierten Studenten (ausschließlich der Zöglinge der Professional Schools) 1871—87:

1871—72	198	1880—81	460
1874—75	369	1883—84	778
1877—78	414	1886—87	1237

II. Zunehmende Frequenz der amerikanischen Universitäten (abgesehen von den Professional Schools) in den Jahren 1889—97:

1889—90	1998	graduierte	Studenten	an	114	Anstalten
1891—92	2900	„	„	„	121	„
1893—94	3026	„	„	„	135	„
1895—96	3756	„	„	„	122	„
1896—97	4392	„	„	„	146	„

Anmerkung: Zu berücksichtigen ist, daß (außer für das Studienjahr 1889—90) diejenigen graduierten Studenten hierbei gar nicht mitgezählt sind, die in den Listen als „Non-Resident" bezeichnet sind, und daß eine überwältigende Majorität Graduierter an den 23 großen Universitäten studieren, die in der folgenden Tabelle (III) besonders berücksichtigt sind. Dagegen zählen nun aber sehr viele kleinere Anstalten noch weniger als ein halbes Dutzend graduierter Studenten.

III. Statistisches Material von den 23 angesehensten Hochschulen, welche für das akademische Jahr 1898—99 die Zahl der graduierten Studenten angeben:[1])

	Dozenten, d. eigentl. Universitätsunterricht erteilen	Zahl d. graduierten Student. (außer an Profess. Schools)			Bemerkungen
		Männlichen Geschlechts	Weiblichen Geschlechts	Gesamtzahl	
1. Brown-Universität	36	30	39	69	
2. Bryn-Mawr-College	25	0	61	61	Nur Studentinnen
3. Universit. v. Kalifornien	40	101	90	191	
4. Universit. von Chicago	130	581	276	857	Das Sommervierteljahr mit berücksichtigt.
5. Clark-Universität	10	48	0	48	Weibl. Stud. nicht zugel.
6. Columbia-Univ. (einschl. Barnard-College)	95	260	82	342	Nur Studentinnen v. Barn.-College zugel.
7. Columbian-Universität (Washington D. C.)	26	59	9	68	
8. Cornell-Universität	328[2])	109[2])	33[2])	142[2])	
9. Harvard- „	130	329	0	329	Studentinnen nur zu einigen Kursen zugel. u. auch nur, wenn sie am Radcliffe-College vorgebildet sind. Letzt. verleiht den M. A.-Grad. — Den Ph. D. erhalten weibliche Studierende nicht.
10. Johns-Hopkins-Univers.	64	210	0	210	Studentinnen nicht zugelassen.
11. Leland Stanford Jr. Uni.	32	58	39	97	
12. Universität v. Michigan	45	49	17	66	
13. „ v. Minnesota	35	104	52	156	
14. „ v. Missouri	18	18	7	25	
15. „ v. New York	27	124	35	159	
16. „ v. Pennsylvan.	55	124	34	158	
17. Princeton-Universität	37	128	0	128	Weibl. Stud. nicht zugel.
18. Radcliffe-College (mit Harvard eng verbunden)	57	0	58	58	Nur weibl. Studierend.
19. Vanderbilt-Universität	4	31	6	37	
20. Wellesley-College	47	0	27	27	Nur weibliche Stud.
21. Western-Reserve-Univer.	31	16	12	28	Ph. D.-Grad nicht
22. Universität v. Wisconsin	47	102	26	128	verliehen.
23. Yale-Universität	112	241	42	283	

1) Die Zahlen (außer bei Cornell) sind dem „Graduate Handbook für 1899" entnommen. 2) Einschließlich Professional Schools.

IV. Immatrikulation an der Columbia-Universität in allen Fakultäten während des akademischen Jahres 1905—1906:

Fakultäten	Erstes Jahr	Zweites Jahr	Drittes Jahr	Viertes Jahr	Nicht-Kandidaten	Graduierte	Hörer	Insgesamt 1906
Columbia-College	168	133	115	112	61	—	—	589
Barnard-College	111	97	78	81	23	—	—	390
Insgesamt Nichtgraduierte	—	—	—	—	—	—	—	979
Staatswissenschaftliche Fakultät	—	—	—	—	21	174	—	195
Philosophische Fakultät	—	—	—	—	22	487	—	509
Fakult. d. Reinen (Natur-)Wissenschaft	—	—	—	—	10	147	—	157
Insgesamt graduierte Studenten (exkl. Professional Schools) [1]	—	—	—	—	—	—	—	861
Fakultät d. Angewandten Wissenschaft	139	199	115	94	33	—	—	580
Rechtswissenschaftliche Fakultät	74	106	93	—	13	—	—	286
Medizinische Fakultät	80	83	100	152	22	—	—	437
Pharmazeutische Fakultät	94	235	—	—	—	24	—	353
Lehrer- und Lehrerinnen-Seminar Teachers' College	28	61	335	275	29	137	—	865
Fakult. d. Schön. Künste { Architektur	—	—	66	—	32	9	—	107
Fakult. d. Schön. Künste { Musik	—	—	—	—	27	6	—	33
Gesamtzahl der Professional Students	—	—	—	—	—	—	—	2661
Doppelt Gezählte in Abzug gebracht [2]	—	—	—	—	—	—	—	268
Netto insgesamt	—	—	—	—	—	—	—	4233
Summer Session (Ferienkurse Sommer 1905)	—	—	—	—	—	—	—	1018
Summa	—	—	—	—	—	—	—	5251
Doppelt Gezählte in Abzug gebracht [3]	—	—	—	—	—	—	—	287
Netto Generalsumme	—	—	—	—	—	—	—	4964
Hörer in den Extension-Kursen (Volkshochschulkursen) [4]	—	—	—	—	—	—	—	2738

1) Diese Summe 861 schließt 82 College-Graduierte nicht mit ein, die auch Bewerber um den M. A. und Ph. D. sind, aber den Professional Schools (den Fakultäten der Jurisprudenz, Medizin und Angewandten Wissenschaft) angehören.

2) Diese 268 verteilen sich wie folgt: 25 Studenten (19 männl. und 6 weibl.) an der Columbia-Universität und 103 im Barnard-College sind auch am Teachers'-College immatrikuliert als Bewerber um Lehrdiplome (Professional Diploma); 137 Studenten am Teachers' College sind gleichzeitig in der philosophischen Fakultät immatrikuliert als Bewerber um die höheren akademischen Grade (93 männl. und 44 weibl. Studenten); 3 Studenten, die sich am Columbia-College einen Grad erworben hatten, ließen sich im Februar in einer non-professional-Fakultät für Graduierte einschreiben.

3) Studenten aus den Sommerferienkursen 1905, die noch im Verlaufe des akademischen Jahres (1905—1906) ihre Universitätsstudien wieder aufnahmen.

4) Frequenz: 1176 an diesen Kursen in der Universität, 1562 an den außerhalb der Universität gehaltenen Kursen und Vortragszyklen.

V. Immatrikulation an der Columbia-Universität in allen Fakultäten während der akademischen Jahre 1898—1906.

Fakultäten	1898—1899	1899—1900	1900—1901	1901—1902	1902—1903	1903—1904	1904—1905	1905—1906
Columbia-College	403	465	476	492	495	504	534	589
Barnard-College	202	251	301	339	358	403	366	390
Insgesamt Nichtgraduierte	605	716	777	831	853	907	900	979
Die 3 Fakultäten: Staatswissenschaft, Philosophie und Reine (Natur-) Wissenschaften[1]) zus.	376	442	466	535	623	692	782	861
Gesamtzahl der Graduierten, sofern sie nicht den professional schools angehören	376	442	466	535	623	692	782	861
Fakultät der Angewandten Wissenschaft	363	414	498	541	638	650	601	580
Rechtswissenschaftliche Fakultät	349	380	423	440	461	384	341	286
Medizinische Fakultät	726	787	797	809	795	674	555	437
Pharmazeutische Fakultät	—	—	—	—	—	—	442	353
Lehrer und Lehrerinnen-Seminar Teachers' College	297	391	528	634	633	688	721	865
Fakultät der Schönen Künste { Architektur[2])	96	77	68	85	84	90	78	107
Fakultät der Schönen Künste { Musik[3])	—	—	—	—	—	—	44	33
Gesamtzahl der Professional Students	1831	2049	2314	2509	2611	2486	2782	2661
Doppelt Gezählte in Abzug gebracht[4])	—	—	105	134	132	196	226	268
Netto insgesamt	2812	3207	3452	3741	3955	3889	4238	4238
Summer Session (Ferienkurse im Sommer)	—	—	417	579	643	1001	961	1018
Gesamtsumme[5])	2812	3207	3761	4234	4507	4709	4981	4964
Hörer in den Extension-Kursen (Volkshochschulkursen)[6])	1173	751	679	900	1196	1590	1886	2738

1) Weibliche Graduierte (1898 und 1899 am Barnard-College immatrikuliert) sind hier mitgezählt, da die Columbia seit 1900 so registriert. — Die obigen Ziffern schließen auch „Hörer" mit ein, die zu den Kursen in den Graduierten-Fakultäten zugelassen waren; sie wurden in allen Berichten vor 1903 gesondert gezählt, von 1905 ab aber überhaupt ausgeschlossen.

2) In früheren Berichten war die Architektur unter der Abteilung „Angewandte Wissenschaft" mit untergebracht.

3) Vor 1904/05 war die Musik-Abteilung dem Barnard-College unterstellt.

4) Da handelt sich's um Studenten an der Columbia-Universität und Schülerinnen des Barnard-College, die sich zugleich am Teachers' College als Bewerber um ein Lehramtszeugnis einschreiben ließen, um Studenten vom Teachers' College, die zugleich in den non-professional faculties für Graduierte immatrikuliert waren als Bewerber um höhere akademische Grade, endlich um solche, die sich am Columbia-College im Februar den B. A. erwarben und sich daraufhin sogleich bei einer Graduierten-Fakultät der Columbia-Universität einschreiben ließen.

5) Dabei sind solche Teilnehmer an den Sommerferienkursen nicht mitgezählt, die im folgenden Herbst ihre Arbeit an der Universität wieder aufnahmen. 6) Hierbei rechnete man vor 1905/06 nur solche Studenten mit, die an der Universität immatrikuliert waren.

VI. Statistik der 21 bedeutendsten nordamerikanischen Universitäten.

Fakultäten	Kalifornien	Chicago	Columbia	Cornell	Harvard	Illinois	Indiana	Johns Hopkins	Leland Stanford jr.	Michigan	Minnesota	Missouri	Nebraska	Northwestern Univ.	Ohio State's-Univ.	Pennsylvanien	Princeton	Syracuse	Virginia	Wisconsin	Yale
College of Arts (Studenten)	532	750	557	} 694	1898	352	493	188	907	886	470	319	263	368	266	305	629	} 1213	246	881	1323
College of Arts (Studentinnen)	943	893	371		356	376	299	—	488	641	843	281	640	463	254	—	—		—	653	—
Naturwissenschaftliche u. technische Abteilungen (Scientific Schools) [1]	764	—	566	1499	507	880	[2]	—	[2]	1152	576	562	566	[2]	766	608	624	391	110	771	1028
Jurisprudenz	76	133	277	220	709	144	178	—	140	868	455	199	186	214	147	323	—	160	189	149	277
Medizin	72	153	424	362	290	540	26	293	—	334	191	94	105	486	—	580	—	151	121	—	137
Philosophische Fakultät (Graduate Schools)	271	420	804	200	456	145	—	160	68	123	125	92	93	49	37	287	108	65	30	258	372
Landwirtschaft	111	—	—	222	27	350	—	—	—	—	800	97	154	—	208	—	—	—	—	142	—
Baufach	12	—	107	81	[3]	110	—	—	—	—	—	—	—	—	10	123	—	44	—	—	—
Kunst	165	—	—	—	[4]	14	—	—	—	—	—	[2]	49	—	—	—	—	107	—	—	49
Zahnheilkunde	76	—	—	—	86	144	—	—	—	130	181	—	—	391	—	325	—	—	—	—	—
Theologie	—	177	—	—	36	—	—	—	—	—	—	—	—	256	—	—	—	—	—	—	88
Forstfach	[5]	—	—	—	[3]	—	—	—	—	—	—	[5]	—	—	17	—	—	—	—	—	57
Musik	[2]	—	32	—	[4]	88	—	—	—	—	—	[6]	320	336	—	38	—	618	—	229	85
Pädagogik	[2]	163	792	—	[6]	[7]	—	—	—	—	—	207	—	—	—	—	—	[2]	—	65	—
Pharmazie	82	—	353	—	—	172	—	—	—	69	75	—	—	167	50	—	—	—	—	31	—
Tierarzneischule	—	—	—	88	—	—	—	—	—	—	—	[5]	—	—	114	100	—	—	—	—	—
Andere Kurse	—	168	—	199	—	38	—	47	—	82	14	—	200	114	45	621	—	44	—	—	—
Abzug der Doppelt-Immatrikulierten	—	(175)	(266)	(1)	(15)	—	—	—	—	(201)	—	(266)	(72)	(95)	—	(8)	—	(70)	—	(434)	(177)
Summa	3104	2682	4017	3564	4850	3353	996	688	1603	4084	3730	1625	2504	2749	1914	3302	1361	2723	696	2745	3239
Sommer-(Ferien-)Kurse 1905	795	2293	1018	619	1076	423	622	—	33	690	210	396	211	194	296	214	—	88	—	531	288
Mehrfach gezählt	(268)	(418)	(280)	(312)	(143)	(141)	(241)	—	(30)	(253)	—	(134)	(80)	152	(153)	(86)	—	(35)	—	(193)	(50)
Gesamtzahl 1905	3631	4557	4755	3871	5283	3635	1377	688	1606	4521	3940	1887	2635	2791	2057	3430	1361	2776	696	3083	3477
„ 1904	3738	4035	4833	3383	5392	3369	1206	740	1424	4000	3886	1704	2728	2856	1758	3027	1385	2452	691	3370	3008
„ 1903	3690	4146	4557	3438	6013	3239	1614	694	1370	3926	3550	1540	2513	2740	1710	2644	1434	2207	—	3221	2990
„ 1902	3676	4296	4156	3281	5468	—	1648	669	1378	3764	3505	1408	2560	2875	—	2549	1345	2020	—	2884	2804
Beamte	864	316	573	480	569	396	80	173	145	305	231	148	168	345	160	345	157	207	83	271	414

1) Einschließlich der Departements für Chemie, Maschinenfach, Bergfach und verwandte Gebiete. 2) Mit einbegriffen in der College-Statistik. 3) Unter den naturwissenschaftlichen und technischen Abteilungen mitgezählt. 4) Keine gesonderte Abteilung; an den Kursen nehmen Graduierte und Nichtgraduierte teil, Studenten aus College, Scientific School und Graduate School. 5) Unter Landwirtschaft mitgezählt. 6) Unter Pädagogik mitgezählt. 7) 92 Studenten, in anderen Departements immatrikuliert.

Anhang B.

Bibliographie.

Ich nenne als Hauptquelle für jeden, der sich über amerikanisches Erziehungs- und Unterrichtswesen im ganzen wie im einzelnen orientieren will, die stattliche Reihe von Bänden, welche der hochverdiente Generalkommissar des Unterrichtswesens, William T. Harris, herausgab: Reports issued from the United States Bureau of Education, Washington, D. C. — Diese Berichte, deren ungemein reicher Inhalt Zeugnis ablegt von dem Fleiß und der Gründlichkeit ihres Herausgebers, werden für jedes (den Zeitraum vom September bis Juni umfassendes) akademische Jahr, im allgemeinen längstens zwei Jahre nach Schluß desselben, publiziert. [Die neuesten, 1906 in Washington erschienenen Bände enthalten den Bericht des Unterrichtskommissars über das Schul- und Universitätsjahr 1904—05.] In diesen sehr umfangreichen Bänden findet man nicht nur ein erschöpfendes statistisches Material, sondern auch eine vollständige Übersicht über die Fortschritte auf den verschiedensten Gebieten des Erziehungswesens im Verlaufe des Berichtsjahres und wertvolle Aufsätze von verschiedenen Mitarbeitern über wichtige Fragen des einheimischen wie des ausländischen Unterrichtswesens.

Von Berichten über die verschiedenen Seiten des Universitätswesens der Vereinigten Staaten möchte ich die folgenden hier erwähnen:

Compayre, G. L'enseignement supérieur aux États-Unis, Paris, 1896. (Berichte der zur Kolumbischen Weltausstellung nach Chicago entsandten Kommissare. Der erste Teil erschien 1893.)

de Coubertin, Pierre. Universités Transatlantiques. Paris, 1890. (In der Hauptsache Reiseeindrücke.)

Zimmermann, Athanasius, S. J. Die Universitäten in den Vereinigten Staaten Amerikas. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte. Freiburg (Baden) 1896. (Ergänzungshefte zu den „Stimmen aus Maria Laach". Nr. 68, XVII. Ergänzungsband.) Ein trefflicher Bericht in gedrängter Kürze, mit gut ausgewählter Bibliographie.

Bryce, James. The American Commonwealth. New York, Band II.

Schoenfeld, H. Amerikanische Staatsuniversitäten. Artikel im Pädagogischen Archiv, Bd. XXXVIII (1896).

Report of the Commissioner of Education 1889—90, Band II., p. 783 ff. (On the Organisation of the State Universities.)

Thwing, C. F. The American College in American Life.
Tappan, H. P. University Education. New York, 1851.
Burgess, J. W. The American University: When shall it be? Where shall it be? What shall it be? Boston, 1884.
Haven, E. O. Universities in America. Ann Arbor, 1863.
Johnston, W. P. The Work of the University in America. Address before the South Carolina College. Columbia, S. C., 1884.
Butler, N. M. Introduction to Paulsen's German Universities, Englische Übersetzung, New York, 1895.
Howard, G. E. Evolution of the University. Lincoln, Nebraska, 1890.
Howard, G. E. The American University and the American Man. Palo Alto, Cal., 1893.
Eliot, C. W. Educational Reform. Essays and addresses. New York, 1898.
Ladd, G. T. Essays on the Higher Education. New York, 1899.

Außerdem möchte ich noch hinweisen auf die folgenden Aufsätze aus der Educational Review:

Davis, H., Limitations of State Universities. I, 426 ff.
Butler, N. M., On Permitting Students to take Studies in Professional Schools while Pursuing a Regular Undergraduate Course. III, 54 ff.
Jordan, D. S., The Policy of the Stanford University. IV, 1 ff.
Jordan, D. S., The Educational Ideas of Leland Stanford. IV, 136 ff.
Hyde, W. D., Organisation of American Education. IV, 209 ff.
Coulter, J. M., The University Spirit. IV, 366 ff.
Low, Seth, Higher Education in the United States. V, 1 ff.
Von Holst, H. E., The Need of Universities in the United States (seine berühmte Chicagoer Rede). V, 105 ff.
Gross, Chas., Colleges and Universities in the United States. VII, 26 ff.
Santayana, G., Spirit and Ideals of Harvard University. VII, 313 ff.
Taylor, J. M., Graduate Work in the College. VII, 62 ff.
Hinsdale, B. A., Spirit and Ideals of the University of Michigan. XI, 356 ff., 476 ff.
Baird, W, The University of Virginia. XII, 417 ff.
Draper, A. S., State Universities of the Middle West. XI, 313 ff.
Edgren, H., American Graduate Schools. XV, 285 ff.
Anonymus, The Status of the American Professor. XVI, 417 ff.
Anonymus, What is a University? (der interessante Aufsatz ist aus dem Londoner Spectator vom 12. Februar 1898 abgedruckt). XVI, 503 ff.
James, E. J., The Constitutionality of a National University. XVIII, 451 ff.
Brown, E. E., Academic Freedom. XIX, 209 ff.

Butler, N. M. and Harper, W. R., The Project for a National University. XIX, 325 ff.
Butler, N. M., The University and Modern Life. XXIX, 394 ff.
Harper, W. R., On Academic Freedom. XXI, 318 ff.
Report of the Committee of National Educational Association on a National University, vom 24. Mai 1901. XVII, 180 ff.
Thilly, F., What is a University? XXII, 498 ff.
Dewey, J., Academic Freedom. XXIII, 1 ff.
Parker, A. B., The Rights of Donors XXIII, 15 ff.
De Careno, C., The Lecture System in University Teaching. XXIII, 109 ff.
Pratt, F. H., Dangers aud Uses of the Lecture. XXIV, 484 ff.
Hibben, J. G., Relation of Philosophy to Graduate Studies. XXV, 265 ff.
Draper, A. S., Governement in American Universities. XXVI, 228 ff.
Draper, A. S., University Questions concerning the Common Schools. XXVIII, 109 ff.
Perry, E. D., The Degree of Ph. D. in the United States. XXVIII, 164 ff.
Perry, E. D., Present Problems of the University. XXVIII, 478 ff.
Austen, W., Some Requirements of University Libraries. XXVIII, 252 ff.
Adams, G. B., The Degree of Doctor of Philosphy. XXX, 31 ff.
Eliot, C. W., American Universities: their Resemblances and their Differences. XXXI, 1 ff.
Bryan, W. L., The Excessive Expansion of the Course of Study in American Universities. XXXI, 135 ff.
Andrews, E. B., University Administration. XXXI, 217 ff.
Hadley, A. T., To What Extent should Professors Engaged in Research Be Relieved from the Work of Instruction? XXXI, 325 ff.
West, A. F., The Changing Conception of the Faculty in American Universities. XXXII, 1 ff.

Wer die Geschichte der einzelnen Universitäten näher kennen lernen, ihre weitere Entwicklung genau verfolgen will, dem liefern die von diesen Instituten selbst veröffentlichten „Jährlichen Kataloge" oder „Regesten" schätzbares Material. An einigen Universitäten ist es Brauch, „Jährliche Berichte" des Präsidenten oder des Kanzlers der Hochschule zu publizieren; diese sind zum Verständnis des an der fraglichen Universität herrschenden Geistes von großer Bedeutung. Harvard, Columbia, Johns Hopkins und andere Institute geben solche Berichte heraus; ihrem Beispiele sollte eigentlich jede größere Bildungsanstalt folgen.

Die verbündeten Klubs der Graduierten haben mehrere

Bände — geringen Umfangs, aber doch von Wichtigkeit — veröffentlicht. Anfangs enthielten sie nur eine Übersicht der an den hervorragendsten Anstalten den graduierten Studenten zugänglichen Kurse; aber das Graduiertenhandbuch für 1899 (von der Firma Lippincott 1899 für die erwähnten Klubs gedruckt, aber leider im Buchhandel nicht zu haben) enthält die Verhandlungen des wichtigen Kongresses in Cambridge, von dem gegen Schluß meiner obigen Abhandlung die Rede war.

In der stattlichen Reihe der seit 1891 in New York erscheinenden Bände der Educational Review findet jeder, der über amerikanisches Erziehungs- und Unterrichtswesen sich informieren will, außer den schon oben angeführten auch noch eine Fülle weiterer schätzbarer Beiträge und Abhandlungen über speziellere Fragen von Bedeutung und Interesse.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin.

In der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“ erschien als 190. Band:

Technische Hochschulen in Nordamerika

Von Professor **Siegmund Müller** in Berlin.

Mit zahlreichen Textabbildungen, einer Karte und einem Lageplan. [VI u. 103 S.] 8. 1907. Geh. M. 1.—, in Leinwand geb. M. 1.25.

Inhaltsübersicht: I. Allgemeines von den technischen Hochschulen in Nordamerika. — II. Vorbildung der Studierenden und Aufnahmebedingungen der Hochschulen. — III. Hochschulunterricht. — IV. Prüfungen, Thesis und Grade. — V. Architektur- und Bau-Ingenieurwesen. — VI. Massachusetts Institute of Technology. — Schluß.

Neben den alten Universitäten haben sich im Deutschen Reiche in den letzten Jahrzehnten die technischen Hochschulen in geradezu staunenswerter Weise entwickelt und stehen heute an Bedeutung hinter den Universitäten kaum noch zurück. Da ist es nun von besonderem Interesse, daneben einmal die Entwicklung zu vergleichen, welche die technischen Hochschulen in einem Lande wie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika genommen haben, in dem eine bei weitem jüngere Kultur von den unsrigen weit abweichende Verhältnisse geschaffen hat. So hat der Verfasser des Büchleins, veranlaßt durch eine Studienreise nach den Vereinigten Staaten, versucht, die durch eigene Anschauung gewonnenen Eindrücke über die technischen Hochschulen in Nordamerika zu verarbeiten, und sich mit seinem Büchlein zunächst das Ziel gesetzt, einen allgemeinen Überblick über die heutige Stellung und Bedeutung der technischen Hochschulen Nordamerikas zu geben, ferner ihren Einfluß auf die amerikanische Industrie zu beleuchten und schließlich eine Übersicht über die Vorbildung, den Studiengang und die Ziele des technischen Hochschulstudiums zu geben. Daneben bietet die Schrift dem fachmännischen Beurteiler eine Zusammenstellung des Zahlenstoffes, wodurch ein Vergleich mit unseren eigenen technischen Hochschulen ermöglicht wird. Ohne auf Vollständigkeit Anspruch zu machen, bietet der Verfasser doch einen Überblick über den gesamten Hochschulbetrieb in den Vereinigten Staaten, aus dem sich auch besonders für uns Deutsche manches Beachtenswerte ergibt, da, wie sich zeigt, die amerikanischen Hochschulen gerade hinsichtlich der praktischen Ergänzung der wissenschaftlichen Kenntnisse und der Übungen in Laboratorien und technischen Werkstätten den deutschen entsprechenden Anstalten bei weitem überlegen sind. Dem Büchlein ist eine Reihe von wertvollen Abbildungen und Karten beigegeben.

AllnG Nr. 206. Perry.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin.

DIE KULTUR DER GEGENWART

IHRE ENTWICKLUNG UND IHRE ZIELE

HERAUSGEGEBEN VON PROF. PAUL HINNEBERG

In 4 Teilen. Lex.-8. Jeder Teil zerfällt in einzelne inhaltlich vollständig in sich abgeschlossene u. einzeln käufliche Bände (Abteilungen).

Die „Kultur der Gegenwart" soll eine systematisch aufgebaute, geschichtlich begründete Gesamtdarstellung unserer heutigen Kultur darbieten, indem sie die Fundamentalergebnisse der einzelnen Kulturgebiete nach ihrer Bedeutung für die gesamte Kultur der Gegenwart und für deren Weiterentwicklung in großen Zügen zur Darstellung bringt. Das Werk vereinigt eine Zahl erster Namen aus allen Gebieten der Wissenschaft und Praxis und bietet Darstellungen der einzelnen Gebiete jeweils aus der Feder des dazu Berufensten in gemeinverständlicher, künstlerisch gewählter Sprache auf knappstem Raume.

„Teubners gelehrtes Sammelwerk ist längst in allen Händen. Tausende von Privatleuten nennen seine Bände ihr eigen: in allen größeren Bibliotheken ist es zu finden. Die Großzügigkeit und Einheitlichkeit seiner Anlage, die Zahl und der Ruf seiner Mitarbeiter machen es einzigartig und nötigen auch demjenigen Anerkennung ab, der in dem Überwuchern einer enzyklopädischen Literatur nicht die erfreulichste Seite unseres Bildungslebens sieht. Wer aber das vorliegende Werk in die Hand nimmt, das schon durch seine fürstliche Ausstattung eine Art von Genuß gewährt, wird den gewaltigen Bildungsgehalt eines solchen Buches um so mehr empfinden, je näher er dem Arbeitsgebiet jener Autoren steht. Eine ungeheure Summe von geistiger Kraft ist es, die hier in einer Anzahl kleiner, fast im Plauderton niedergelegter Skizzen ihren Schlußstein findet." (Berliner Tageblatt.)

Teil I: **Die geisteswissenschaftlichen Kulturgebiete. I. Hälfte.** Religion und Philosophie, Literatur, Musik und Kunst mit vorangehender Einleitung zu dem Gesamtwerk.

Teil II: **Die geisteswissenschaftlichen Kulturgebiete. 2. Hälfte.** Staat und Gesellschaft, Recht und Wirtschaft.

Teil III: **Die naturwissenschaftlichen Kulturgebiete.** Mathematik, Anorganische und organische Naturwissenschaften, Medizin.

Teil IV: **Die technischen Kulturgebiete.** Bautechnik, Maschinentechnik, industrielle Technik, Landwirtschaftliche Technik, Handels- und Verkehrstechnik.

Probeheft und Spezial-Prospekte über die einzelnen Abteilungen (mit Auszug aus dem Vorwort des Herausgebers, der Inhaltsübersicht des Gesamtwerkes, dem Autoren-Verzeichnis und mit Probestücken aus dem Werke) werden auf Wunsch umsonst u. postfrei vom Verlag versandt.

Von Teil I und II sind erschienen:

Teil I, Abt. 1: Die allgemeinen Grundlagen der Kultur der Gegenwart. Inhalt: Das Wesen der Kultur: W. Lexis. — Das moderne Bildungswesen: Fr. Paulsen. — Die wichtigsten Bildungsmittel. A. Schulen und Hochschulen. Das Volksschulwesen: G. Schöppa. Das höhere Knabenschulwesen: A. Matthias. Das höhere Mädchenschulwesen: H. Gaudig. Das Fach- und Fortbildungsschulwesen: G. Kerschensteiner. Die geisteswissenschaftliche Hochschulausbildung: Fr. Paulsen. Die naturwissenschaftliche Hochschulausbildung: W. v. Dyck. B. Museen. Kunst- und Kunstgewerbe-Museen: L. Pallat. Naturwissenschaftlich-technische Museen: K. Kraepelin. C. Ausstellungen. Kunst- und Kunstgewerbe-Ausstellungen: J. Lessing. Naturwissenschaftlich-technische Ausstellungen: O. N. Witt. D. Die Musik: G. Göhler. E. Das Theater: P. Schlenther. F. Das Zeitungswesen: K. Bücher. G. Das Buch: R. Pietschmann. H. Die Bibliotheken: F. Milkau. — Die Organisation der Wissenschaft: H. Diels. [XV u. 671 S.] 1906. Preis geh. *M.* 16.—, in Leiwand gebunden *M.* 18.—

Teil I, Abt. 3, 1: Die orientalischen Religionen mit Einleitung „Die Anfänge der Religionen u. die Religion der primitiven Völker". Inhalt: Die Anfänge der Religion u. die Religion der primitiven Völker: Ed. Lehmann. — Die ägyptische Religion: A. Erman. — Die asiatischen Religionen: Die babylonisch-assyrische Religion: C. Bezold. — Die indische Religion: H. Oldenberg. — Die iranische Religion: H. Oldenberg. — Die Religion des Islams: J. Goldziher. — Der Lamaismus: A. Grünwedel. — Die Religion der Chinesen: J. J. M. de Groot. — Die Religion der Japaner: a) Der Shintoismus: K. Florenz, b) Der Buddhismus: H. Haas. [VII u. 267 S.] 1906. Preis geh. *M.* 7.—, in Leinwand geb. *M.* 9.—

Teil I, Abt. 4: Die christliche Religion mit Einschluß der israelitisch-jüdischen Religion. Inhalt: Die israelitisch-jüdische Religion: J. Wellhausen. — Die Religion Jesu und die Anfänge des Christentums bis zum Nicaenum (325): A. Jülicher. — Kirche und Staat bis zur Gründung der Staatskirche: A. Harnack. — Griechisch-orthodoxes Christentum und Kirche in Mittelalter und Neuzeit: N. Bonwetsch. — Christentum und Kirche Westeuropas im Mittelalter: K. Müller. — Katholisches Christentum und Kirche in der Neuzeit: F. X. Funk. Protestantisches Christentum und Kirche in der Neuzeit: E. Troeltsch. — Wesen der Religion und der Religionswissenschaft: E. Troeltsch. — Christlich-katholische Dogmatik: J. Pohle. — Christlich-katholische Ethik: J. Mausbach. — Christlich-katholische praktische Theologie: C. Krieg. — Christlich-protestantische Dogmatik: W. Herrmann. — Christlich-protestantische Ethik: B. Seeberg. — Christlich-protestantische praktische Theologie: W. Faber. — Die Zukunftsaufgaben der Religion und die Religionswissenschaft: H. J. Holtzmann. [X u. 752 S.] 1906. Preis geh. *M.* 16.—, in Leinwand geb. *M.* 18.— Auch in 2 Hälften: 1. Geschichte der christlichen Religion. geh. *M.* 9.60, geb. *M.* 11.— 2. Systematisch-christliche Theologie. geh *M.* 6.60, geb. *M.* 8.—

Teil I, Abt. 5: Allgemeine Geschichte der Philosophie. Inhalt: Die Anfänge der Philosophie und die Philosophie der primitiven Völker: W. Wundt. — Die orientalische Philosophie des Altertums, Mittelalters und der Neuzeit. Indische Philosophie: H. Oldenberg. — Semitische Philosophie: J. Goldziher. — Chinesische Philosophie: W. Grube. — Japanische Philosophie: Jnouye. — Die europäische Philosophie: Altertum: H. v. Arnim. Mittelalter: Cl. Baeumker. Neuzeit: W. Windelband. [ca. 25 Bogen.] Preis geh. ca. *M.* 8.—, in Leinw. geb. ca. *M.* 10.—

Teil I, Abt. 6: Systematische Philosophie. Inhalt: Das Wesen der Philosophie: W. Dilthey. — Logik und Erkenntnistheorie: A. Riehl. — Metaphysik: W. Wundt. — Naturphilosophie: W. Ostwald. — Psychologie: H. Ebbinghaus. — Philosophie der Geschichte: R. Eucken. — Ethik: Fr. Paulsen. — Pädagogik: W. Münch. — Ästhetik: Th. Lipps. — Die Zukunftsaufgaben der Philosophie: Fr. Paulsen. 2. Auflage. [X u. 435 S.] 1908. Preis geh. *M.* 10.—, in Leinwand geb. *M.* 12.—

Teil I, Abt. 7: Die orientalischen Literaturen mit Einleitung „Die Anfänge der Literatur u. die Literatur der primitiven Völker". Inhalt: Die Anfänge der Literatur und die Literatur der primitiven Völker: E. Schmidt. — Die ägyptische Literatur: A. Erman. — Die babylonisch-assyrische Literatur: C. Bezold. — Die israelitische Literatur: H. Gunkel. — Die aramäische Literatur: Th. Nöldeke. — Die äthiopische Literatur: Th. Nöldeke. — Die arabische Literatur: M. J. de Goeje. — Die indische Literatur: R. Pischel. — Die altpersische Literatur: K. Geldner. — Die mittelpersische Literatur: P. Horn. — Die neupersische Literatur: P. Horn. — Die türkische Literatur: P. Horn. — Die armenische Literatur: F. N. Finck. — Die georgische Literatur: F. N. Finck. — Die chinesische Literatur: W. Grube. — Die japanische Literatur: K. Florenz. [IX u. 419 S.] 1906. Preis geh. *M.* 10.—, in Leinwand geb. *M.* 12.—

Teil I, Abt. 8: **Die griechische und lateinische Literatur und Sprache.** Inhalt: I. Die griechische Literatur und Sprache. Die griechische Literatur des Altertums: U. v. Wilamowitz-Moellendorff. — Die griechische Literatur des Mittelalters: K. Krumbacher. — Die griechische Sprache: J. Wackernagel. — II. Die lateinische Literatur und Sprache. Die römische Literatur des Altertums: Fr. Leo. — Die lateinische Literatur im Übergang vom Altertum zum Mittelalter: E. Norden. — Die lateinische Sprache: F. Skutsch. 2. Auflage. [VIII u. 494 S.] 1907. Preis geh. *M.* 10.—, in Leinwand geb. *M.* 12.—

Teil I, Abt. 9: **Die osteuropäischen Literaturen** und die slawischen Sprachen. Inhalt: Die slawischen Sprachen: V. v. Jagić. — Die russische Literatur: A. Wesselovsky. — Die polnische Literatur: A. Brückner. — Die böhmische Literatur: J. Machál. — Die südslawischen Literaturen: M. Murko. — Die neugriechische Literatur: O. Thumb. — Die ungarische Literatur: Fr. Riedl. — Die finnische Literatur: E. N. Setälä. — Die esthnische Literatur: G. Suits. — Die litauische Literatur: A. Bezzenberger. — Die lettische Literatur: Ed. Wolter. [ca 24 Bogen.] 1908. Preis geh. ca. *M.* 8.—, in Leinwand geb. ca. *M.* 10.—

Teil I, Abt. 11, 1: **Die romanischen Literaturen und Sprachen mit Einschluß des Keltischen.** Inhalt: Die keltische Literatur: H. Zimmer, Stern und Meyer. — Die romanische Literatur: H. Morf. — Die romanischen Sprachen: W. Meyer-Lübke. [U. d. Pr.]

Teil II, Abt. 5, 1: **Staat und Gesellschaft der Neueren Zeit** (bis zur französischen Revolution). Inhalt: Staat und Gesellschaft des Reformationszeitalters: Fr. v. Bezold. — Staat und Gesellschaft des Zeitalters der Gegenreformation: E. Gothein. — Staat und Gesellschaft zur Höhezeit des Absolutismus: R. Koser. [VI u. 349 S.] 1908. Preis geh. *M.* 9.—, in Leinwand geb. *M.* 11.—

Teil II, Abt. 8: **Systematische Rechtswissenschaft.** Inhalt: Wesen des Rechtes und der Rechtswissenschaft: R. Stammler. — Die einzelnen Teilgebiete: Privatrecht. Bürgerliches Recht: R. Sohm. — Handels- und Wechselrecht: K. Gareis. — Versicherungsrecht: V. Ehrenberg. — Internationales Privatrecht: L. v. Bar. — Zivilprozeßrecht: L. v. Seuffert. — Strafrecht und Strafprozeßrecht: F. v. Liszt. — Kirchenrecht: W. Kahl. — Staatsrecht: P. Laband. — Verwaltungsrecht. Justiz und Verwaltung: G. Anschütz. — Polizei und Kulturpflege: E. Bernatzik. — Völkerrecht: F. v. Martitz. — Die Zukunftsaufgaben des Rechtes und der Rechtswissenschaft: R. Stammler. [X, LX u. 526 S.] 1907. Preis geh. *M.* 14.—, in Leinwand geb. *M.* 16.—

B. G. Teubners Allgemeiner Katalog

gibt eine reich illustrierte, durch ausführliche Inhaltsangaben, Proben, Besprechungen eingehend über jedes einzelne Werk unterrichtende Übersicht aller derjenigen Veröffentlichungen des Verlages, die von allgemeinem Interesse für die weitesten Kreise der Gebildeten sind. Der Katalog liegt in folgenden Abteilungen vor, die jedem Interessenten und speziell den Käufern der Bändchen „Aus Natur und Geisteswelt" auf Wunsch umsonst u. postfrei vom Verlage B. G. Teubner in Leipzig übersandt werden:

1. **Allgemeines** (Sammelwerke, Zeitschriften, Bildungswesen).
2. **Klassisches Altertum** (Literatur, Sprache, Mythologie, Religion, Kunst, Geschichte, Recht und Wirtschaft).
3. **Religion. Philosophie.**
4. **Geschichte. Kulturgeschichte. Kunst.**
5. **Deutsche Sprache und Literatur.**
6. **Neuere fremde Literaturen und Sprachen.**
7. **Länder- und Völkerkunde.**
8. **Volkswirtschaft. Handel und Gewerbe. Fortbildungsschulwesen.**
9. **Pädagogik.**
10. **Mathematik. Naturwissenschaften. Technik.**

Vollständige Ausgabe.

Aus Natur und Geisteswelt

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens

Geheftet 1 Mark.

in Bändchen von 120–180 Seiten. Jedes Bändchen ist in sich abgeschlossen und einzeln käuflich.

Gebunden Mk. 1.25.

Verzeichnis nach Stichworten.

Aberglaube s. Heilwissenschaft.

Abstammungslehre. Abstammungslehre und Darwinismus. Von Professor Dr. R. Hesse. 2. Auflage. Mit 37 Figuren im Text. (Nr. 39.)
Die Darstellung der großen Errungenschaft der biologischen Forschung des vorigen Jahrhunderts, der Abstammungslehre, erörtert die zwei Fragen: „Was nötigt uns zur Annahme der Abstammungslehre?“ und — die viel schwierigere — „wie geschah die Umwandlung der Tier- und Pflanzenarten, welche die Abstammungslehre fordert?“ oder: „wie wird die Abstammung erklärt?“

Algebra s. Arithmetik.

Alkoholismus. Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Herausgegeben vom Zentralverband zur Bekämpfung des Alkoholismus. 3 Bändchen. (Nr. 103. 104. 145.)
Die drei Bändchen sind ein kleines wissenschaftliches Kompendium der Alkoholfrage, verfaßt von den besten Kennern der mit ihr zusammenhängenden sozial-hygienischen und sozial-ethischen Probleme. Sie enthalten eine Fülle von Material in übersichtlicher und schöner Darstellung und sind unentbehrlich für alle, denen die Bekämpfung des Alkoholismus als eine der wichtigsten und bedeutungsvollsten Aufgaben ernster sittlicher und sozialer Kulturarbeit am Herzen liegt.
Band I. Der Alkohol und das Kind. Von Prof. Dr. Wilhelm Weygandt. Die Aufgaben der Schule im Kampf gegen den Alkoholismus. Von Prof. Martin Hartmann. Der Alkoholismus und der Arbeiterstand. Von Dr. Georg Keferstein. Alkoholismus und Armenpflege. Von Stadtrat Emil Münsterberg.
Band II. Einleitung. Von Prof. Dr. Max Rubner. Alkoholismus und Nervosität. Von Professor Dr. Max Lähr. Alkohol und Geisteskrankheiten. Von Dr. Otto Juliusburger. Alkoholismus und Prostitution. Von Dr. O. Rosenthal. Alkohol und Verkehrswesen. Von Eisenbahndirektor de Terra.
Band III. Alkohol und Seelenleben. Von Prof. Dr. Aschaffenburg. Alkohol und Strafgesetz. Von Oberarzt Dr. Juliusburger. Einrichtungen im Kampf gegen den Alkohol. Von Dr. med. Laquer. Wirkungen des Alkohols auf die inneren Organe. Von Dr. med. Liebe. Alkohol als Nahrungsmittel. Von Dr. med. et phil. R. O. Neumann. Älteste deutsche Mäßigkeitsbewegung. Von Pastor Dr. Stubbe.

Ameisen. Die Ameisen. Von Dr. Friedrich Knauer. Mit 61 Figuren. (Nr. 94.)
Faßt die Ergebnisse der so interessanten Forschungen über das Tun und Treiben einheimischer und exotischer Ameisen, über die Vielgestaltigkeit der Formen im Ameisenstaate, über die Bautätigkeit, Brutpflege und die ganze Ökonomie der Ameisen, über ihr Zusammenleben mit anderen Tieren und mit Pflanzen, über die Sinnestätigkeit der Ameisen und über andere interessante Details aus dem Ameisenleben zusammen.

Amerika. Aus dem amerikanischen Wirtschaftsleben. Von Professor J. Laurence Laughlin. Mit 9 graphischen Darstellungen. (Nr. 127.)
Ein Amerikaner behandelt für deutsche Leser die Fragen, die augenblicklich im Vordergrunde des öffentlichen Lebens in Amerika stehen, den Wettbewerb zwischen den Vereinigten Staaten und Europa — Schutzzoll und Reziprozität in den Vereinigten Staaten — Die Arbeiterfrage in den Vereinigten Staaten — Die amerikanische Trustfrage — Die Eisenbahnfrage in den Vereinigten Staaten — Die Bankfrage in den Vereinigten Staaten — Die herrschenden volkswirtschaftlichen Ideen in den Vereinigten Staaten.

Amerika. Geschichte der Vereinigten Staaten von Amerika. Von Dr. E. Daenell. (Nr. 147.)

Gibt in großen Zügen eine übersichtliche Darstellung der geschichtlichen, kulturgeschichtlichen und wirtschaftlichen Entwicklung der Vereinigten Staaten von den ersten Kolonisationsversuchen bis zur jüngsten Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung der verschiedenen politischen, ethnographischen, sozialen und wirtschaftlichen Probleme, die zur Zeit die Amerikaner besonders bewegen.

——— s. a. Technische Hochschulen, Schulwesen.

Anatomie. Die Anatomie des Menschen. Von Prof. Dr. K. v. Bardeleben. In 4 Bänden. (Nr. 201. 202. 203. 204.)

I. Teil: Allgemeine Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Mit 69 Abbild. im Text. (Nr. 201.)

II. Teil: Skelett, Gelenke, Mechanik. Mit zahlreichen Abbildungen. (Nr. 202.)

In einer Reihe von (4) Bänden wird die menschliche Anatomie in knappem, für gebildete Laien leicht verständlichem Texte dargestellt, wobei eine große Anzahl sorgfältig ausgewählter Abbildungen die Anschaulichkeit erhöht. Der erste, die „allgemeine Anatomie" behandelnde Band enthält u. a. einiges aus der Geschichte der Anatomie, von Homer bis zur Neuzeit, ferner die Zellen- und Gewebelehre, die Entwicklungsgeschichte, sowie Formen, Maß und Gewicht des Körpers. Im zweiten Band werden dann Skelett, Knochen und die Gelenke nebst einer Mechanik der letzteren, im dritten die bewegenden Organe des Körpers, die Muskeln, das Herz und die Gefäße, im vierten endlich wird die Eingeweidelehre, namentlich der Darmtraktus, sowie die Harn- und Geschlechtsorgane zur Darstellung gebracht.

——— s. a. Heilwissenschaft; Mensch.

Anthropologie s. Mensch.

Arbeiterschutz. Arbeiterschutz und Arbeiterversicherung. Von weil. Professor Dr. O. v. Zwiedineck-Südenhorst. (Nr. 78.)

Das Buch bietet eine gedrängte Darstellung des gemeiniglich unter dem Titel „Arbeiterfrage" behandelten Stoffes; insbesondere treten die Fragen der Notwendigkeit, Zweckmäßigkeit und der ökonomischen Begrenzung der einzelnen Schutzmaßnahmen und Versicherungseinrichtungen in den Vordergrund.

——— s. a. Versicherung.

Arithmetik und Algebra zum Selbstunterricht. Von Professor Dr. P. Crantz. I. Teil: Die Rechnungsarten. Gleichungen ersten Grades mit einer und mehreren Unbekannten. Gleichungen zweiten Grades. Mit 9 Figuren im Text. (Nr. 120.)

Will in leicht faßlicher und für das Selbststudium geeigneter Darstellung über die Anfangsgründe der Arithmetik und Algebra unterrichten und behandelt die sieben Rechnungsarten, die Gleichungen ersten Grades mit einer und mehreren Unbekannten und die Gleichungen zweiten Grades mit einer Unbekannten, wobei schließlich auch die Logarithmen ausführlich behandelt werden.

——— s. a. Mathematische Spiele.

Ästhetik s. Lebensanschauungen.

Astronomie. Das astronomische Weltbild im Wandel der Zeit. Von Professor Dr. S. Oppenheim. Mit 24 Abbildungen im Text. (Nr. 110.)

Schildert den Kampf der beiden hauptsächlichsten „Weltbilder", des die Erde und des die Sonne als Mittelpunkt betrachtenden, der einen bedeutungsvollen Abschnitt in der Kulturgeschichte der Menschheit bildet, wie er schon im Altertum bei den Griechen entstanden ist, anderthalb Jahrtausende später zu Beginn der Neuzeit durch Kopernikus von neuem aufgenommen wurde und da erst mit einem Siege des heliozentrischen Systems schloß.

——— s. a. Kalender; Mond; Weltall.

Atome s. Moleküle.

Auge. Das Auge des Menschen und seine Gesundheitspflege. Von Privatdozent Dr. med. Georg Abelsdorff. Mit 15 Abb. im Text. (Nr. 149.)
Schildert die Anatomie des menschlichen Auges sowie die Leistungen des Gesichtssinnes, besonders soweit sie außer dem medizinischen ein allgemein wissenschaftliches oder ästhetisches Interesse beanspruchen können, und behandelt die Gesundheitspflege (Hygiene) des Auges, besonders Schädigungen, Erkrankungen und Verletzungen des Auges, Kurzsichtigkeit und erhebliche Augenkrankheiten, sowie die künstliche Beleuchtung.

Automobil. Das Automobil. Eine Einführung in Bau und Betrieb des modernen Kraftwagens. Von Ing. Karl Blau. Mit 83 Abb. (Nr. 166.)
Gibt in gedrängter Darstellung und leichtfaßlicher Form einen anschaulichen Überblick über das Gesamtgebiet des modernen Automobilismus, so daß sich auch der Nichttechniker mit den Grundprinzipien rasch vertraut machen kann, und behandelt das Benzinautomobil, das Elektromobil und das Dampfautomobil nach ihren Kraftquellen und sonstigen technischen Einrichtungen, wie Zündung, Kühlung, Bremsen, Stundung, Bereifung usw.

Baukunst. Deutsche Baukunst im Mittelalter. Von Prof. Dr. A. Matthaei. 2. Auflage. Mit Abbildungen im Text und auf 2 Doppeltafeln. (Nr. 8.)
Der Verfasser will mit der Darstellung der Entwicklung der deutschen Baukunst des Mittelalters zugleich über das Wesen der Baukunst als Kunst aufklären, indem er zeigt, wie sich im Verlauf der Entwicklung die Raumvorstellung klärt und vertieft, wie das technische Können wächst und die praktischen Aufgaben sich erweitern, wie die romanische Kunst geschaffen und zur Gotik weiter entwickelt wird.

——— s. a. Städtebilder.

Beethoven s. Musik.

Befruchtungsvorgang. Der Befruchtungsvorgang, sein Wesen und seine Bedeutung. Von Dr. Ernst Teichmann. Mit 7 Abbildungen im Text und 4 Doppeltafeln. (Nr. 70.)
Will die Ergebnisse der modernen Forschung, die sich mit dem Befruchtungsproblem befaßt, darstellen. Ei und Samen, ihre Genese, ihre Reifung und ihre Vereinigung werden behandelt und im Chromatin die materielle Grundlage der Vererbung nachgewiesen, während die Bedeutung des Befruchtungsvorganges in einer Mischung der Qualität von zwei Individuen zu sehen ist.

——— s. a. Leben.

Beleuchtungsarten. Die Beleuchtungsarten der Gegenwart. Von Dr. phil. Wilhelm Brüsch. Mit 155 Abbildungen im Text. (Nr. 108.)
Gibt einen Überblick über ein gewaltiges Arbeitsfeld deutscher Technik und Wissenschaft, indem die technischen und wissenschaftlichen Bedingungen für die Herstellung einer wirtschaftlichen Lichtquelle und die Methoden für die Beurteilung ihres wirklichen Wertes für den Verbraucher, die einzelnen Beleuchtungsarten sowohl hinsichtlich ihrer physikalischen und chemischen Grundlagen als auch ihrer Technik und Herstellung behandelt werden.

Bevölkerungslehre. Von Professor Dr. M. Haushofer. (Nr. 50.)
Will in gedrängter Form das Wesentliche der Bevölkerungslehre geben über Ermittlung der Volkszahl, über Gliederung und Bewegung der Bevölkerung, Verhältnis der Bevölkerung zum bewohnten Boden und die Ziele der Bevölkerungspolitik.

Bibel. Der Text des Neuen Testaments nach seiner geschichtlichen Entwicklung. Von Div.-Pfarrer A. Pott. Mit 8 Tafeln. (Nr. 134.)
Will in die das allgemeine Interesse an der Textkritik bekundende Frage: „Ist der ursprüngliche Text des Neuen Testamentes überhaupt noch herzustellen?“ durch die Erörterung der Verschiedenheiten des Luthertextes (des früheren, revidierten und durchgesehenen) und seines Verhältnisses zum heutigen (deutschen) „berichtigten“ Text, einführen, den „ältesten Spuren des Textes“ nachgehen, eine „Einführung in die Handschriften“ wie die „ältesten Übersetzungen“ geben und in „Theorie und Praxis“ zeigen, wie der Text berichtigt und rekonstruiert wird.

——— s. a. Jesus; Religion.

Bildungswesen. Das deutsche Bildungswesen in seiner geschichtlichen Entwickelung. Von Professor Dr. Friedrich Paulsen. (Nr. 100.)
Auf beschränktem Raum löst der Verfasser die schwierige Aufgabe, indem er das Bildungswesen stets im Rahmen der allgemeinen Kulturbewegung darstellt, so daß die gesamte Kultur-

entwicklung unseres Volkes in der Darstellung seines Bildungswesens wie in einem verkleinerten Spiegelbild zur Erscheinung kommt. So wird aus dem Büchlein nicht nur für die Erkenntnis der Vergangenheit, sondern auch für die Forderungen der Zukunft reiche Frucht erwachsen.

Bildungswesen s. a. Hochschulen; Schulwesen.

Biologie s. Abstammungslehre; Ameisen; Befruchtungsvorgang; Leben; Meeresforschung; Pflanzen; Plankton; Tierleben.

Björnson s. Ibsen.

Botanik. Kolonialbotanik. Von Privatdozent Dr. Friedrich Tobler. Mit 21 Abbildungen im Text. (Nr. 184.)
Schildert zunächst die allgemeinen wirtschaftlichen Grundlagen tropischer Landwirtschaft, ihre Einrichtungen und Methoden, um dann die bekanntesten Objekte der Kolonialbotanik, wie Kaffee, Kakao, Tee, Zuckerrohr, Reis, Kautschuk, Guttapercha, Baumwolle, Öl- und Kokospalme einer eingehenden Betrachtung zu unterziehen.

——— s. a. Obstbau; Pflanzen; Wald.

Buchgewerbe. Das Buchgewerbe und die Kultur. Sechs Vorträge gehalten im Auftrage des Deutschen Buchgewerbevereins. (Nr. 182.)
Inhalt: Buchgewerbe und Wissenschaft: Prof. Dr. R. Focke. — Buchgewerbe und Literatur: Prof. Dr. G. Witkowski. — Buchgewerbe und Kunst: Prof. Dr. R. Kautzsch. — Buchgewerbe und Religion: Privatdozent lic. Dr. H. Hermelink. — Buchgewerbe und Staat: Prof. Dr. R. Wuttke. — Buchgewerbe und Volkswirtschaft: Prof. Dr. H. Waentig.
Die Vorträge sollen zeigen, wie das Buchgewerbe nach allen Seiten mit sämtlichen Gebieten deutscher Kultur durch tausend Fäden verknüpft ist, wie in ihm sich besonders eng die ideellen und materiellen Bestrebungen und Grundlagen unseres nationalen Lebens miteinander verbinden. Sie wollen nicht nur bei den Angehörigen dieses seit alters her bevorzugten und geistig hochstehenden Gewerbes neue Freude am Beruf erwecken und erhalten, sondern vor allem auch unter den mit ihm in Berührung kommenden Vertretern gelehrter und anderer Berufe verständnisvolle Freunde für seine Eigenart erwerben helfen. In diesem Sinne werden die wichtigsten großen Kulturgebiete behandelt. Der erste Vortrag, über das Buchgewerbe und die Wissenschaft von Prof. Dr. R. Focke dient zugleich als Einleitung in Geist und Absicht der ganzen Reihe, und daran schließen sich dann in naturgemäßer Folge die Beziehungen zur Literatur von Prof. Dr. G. Witkowski, zur Kunst von Prof. Dr. R. Kautzsch, zur Religion von Privatdozent Dr. H. Hermelink; zum Staat von Prof. Dr. R. Wuttke und zur Volkswirtschaft von Prof. Dr. H. Waentig.

——— Wie ein Buch entsteht. Von Prof. A. W. Unger. Mit 7 Tafeln und 26 Abbildungen im Text. (Nr. 175.)
Eine zusammenhängende für weitere Kreise berechnete Darstellung über Geschichte, Herstellung und Vertrieb des Buches mit eingehender Behandlung sämtlicher buchgewerblicher Techniken. Damit will das Buch namentlich auch denen, die als „Autoren" oder in irgend einer anderen näheren Beziehung zur Herstellung des Buches stehen, Anleitung und Belehrung über das umfassende so außerordentlich interessante Gebiet der graphischen Künste, über Ausstattung, Papier, Satz, Illustration, Druck und Einband des Buches geben. Der praktische Wert dieses Bändchens wird erhöht durch zahlreiche Beigaben von Papier-, Schrift- und Illustrationsproben.

——— s. a. Illustrationskunst; Schriftwesen.

Buddha. Leben und Lehre des Buddha. Von Professor Dr. Richard Pischel. Mit 1 Tafel. (Nr. 109.)
Gibt eine wissenschaftlich begründete durchaus objektive Darstellung des Buddhismus, dieser so oft mit dem Christentum verglichenen Lehre, die von den einen auf Kosten des Christentums verherrlicht wird, während die anderen die Lehre Buddhas weit tiefer als dieses stellen. Einer Übersicht über die Zustände Indiens zur Zeit des Buddha folgt eine Darstellung des Lebens des Buddha, wobei besonders die Ähnlichkeiten mit den Evangelien und die Frage der Möglichkeit der Übertragung buddhistischer Erzählungen auf Jesus erörtert werden, seiner Stellung zu Staat und Kirche, seiner Lehrweise, sowie seiner Lehre, wobei die „vier edlen Wahrheiten", die „Formel vom Kausalnexus" und der populärste Begriff des „Nirvana" erörtert werden, seiner Ethik und der weiteren Entwicklung des Buddhismus.

Chemie. Luft, Wasser, Licht und Wärme. Neun Vorträge aus dem Gebiete der Experimental-Chemie. Von Professor Dr. R. Blochmann. 3. Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen. (Nr. 5.)
Führt unter besonderer Berücksichtigung der alltäglichen Erscheinungen des praktischen Lebens in das Verständnis der chemischen Erscheinungen ein und zeigt die außerordentliche Bedeutung desselben für unser Wohlergehen.

——— Bilder aus der chemischen Technik. Von Dr. Artur Müller. Mit 24 Abbildungen im Text. (Nr. 191.)
Sucht unter Benutzung lehrreicher Abbildungen die Ziele und Hilfsmittel der chemischen Technik darzulegen, zu zeigen, was dieses Arbeitsgebiet zu leisten vermag und in welcher Weise chemische Prozesse technisch durchgeführt werden, wobei zunächst die allgemein verwendeten Apparate und Vorgänge der chemischen Technik beschrieben, dann praktische Beispiele für deren Verwendung dargestellt und ausgewählte Sonderzweige des gewaltigen Gebietes geschildert werden. Insbesondere werden so die anorganisch-chemische Großindustrie (Schwefelsäure, Soda, Chlor, Salpetersäure usw.), ferner die Industrien, die mit der Destillation organischer Stoffe zusammenhängen (Leuchtgaserzeugung, Teerdestillation, künstliche Farbstoffe usw.) behandelt.

——— Natürliche und künstliche Pflanzen- und Tierstoffe. Ein Überblick über die Fortschritte der neueren organischen Chemie. Von Dr. B. Bavinck. Mit 7 Figuren im Text. (Nr. 187.)
Gibt, ausgehend von einer kurzen Einführung in die Grundlagen der Chemie, einen Einblick in die wichtigsten theoretischen Kenntnisse der organischen Chemie, auf deren Leistungen nächst der Einführung von Dampf und Elektrizität die große Veränderung unserer ganzen Lebenshaltung beruht, und sucht das Verständnis ihrer darauf begründeten praktischen Erfolge zu vermitteln, wobei besonderes Gewicht auf die für die Industrie, Heilkunde und das tägliche Leben wertvollsten Entdeckungen und Erfindungen gelegt wird, andererseits auf die Forschungsergebnisse, welche eine künftige Lösung des Stoffwechselproblems voraussehen lassen, wobei zugleich eine Einsicht in die angehende Kompliziertheit der chemischen Vorgänge im lebenden Organismus eröffnet wird.

——— s. a. Haushalt; Metalle; Pflanzen; Technik.

Christentum. Aus der Werdezeit des Christentums. Studien und Charakteristiken. Von Professor Dr. J. Geffcken. (Nr. 54.)
Gibt durch eine Reihe von Bildern eine Vorstellung von der Stimmung im alten Christentum und von seiner inneren Kraft und verschafft so ein Verständnis für die ungeheure und vielseitige welthistorische kultur- und religionsgeschichtliche Bewegung.

——— s. a. Bibel; Jesus; Religion.

Dampf und Dampfmaschine. Von Prof. R. Vater. Mit 44 Abb. (Nr. 63.)
Schildert die inneren Vorgänge im Dampfkessel und namentlich im Zylinder der Dampfmaschine, um so ein richtiges Verständnis des Wesens der Dampfmaschine und der in der Dampfmaschine sich abspielenden Vorgänge zu ermöglichen.

Darwinismus s. Abstammungslehre.

Deutschland s. a. Dorf; Fürstentum; Geschichte; Kolonien; Volksstämme; Weltwirtschaft; Wirtschaftsgeschichte.

Dorf, das deutsche. Von Robert Mielke. Mit 51 Abb. im Text. (Nr. 192.)
Schildert, von den Anfängen der Siedelungen in Deutschland ausgehend, wie sich mit dem Wechsel der Wohnsitze die Gestaltung des Dorfes änderte, wie mit neuen wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Verhältnissen das Bild immer reicher wurde, bis sie im Anfange des 19. Jahrhunderts ein fast wunderbares Mosaik ländlicher Siedelungstypen darstellte, und bringt so, von der geographischen Grundlage als wichtigem Faktor in der Entwicklung des Dorfes, seiner Häuser, Gärten und Straßen ausgehend, politische, wirtschaftliche und künstlerische Gesichtspunkte gleichmäßig zur Geltung, durch ein Kapitel über die Kultur des Dorfes die durch zahlreiche Abbildungen belebte Schilderung ergänzend.

Drama. Das deutsche Drama des neunzehnten Jahrhunderts. In seiner Entwicklung dargestellt von Professor Dr. G. Witkowski. 2. Auflage. Mit einem Bildnis Hebbels. (Nr. 51.)

Sucht in erster Linie auf historischem Wege das Verständnis des Dramas der Gegenwart anzubahnen und berücksichtigt die drei Faktoren, deren jeweilige Beschaffenheit die Gestaltung des Dramas bedingt: Kunstanschauung, Schauspielkunst und Publikum.

Drama s. a. Ibsen; Schiller; Shakespeare.

Dürer. Albrecht Dürer. Von Dr. Rudolf Wustmann. Mit 33 Abbildungen im Text. (Nr. 97.)
Eine schlichte und knappe Erzählung des gewaltigen menschlichen und künstlerischen Entwicklungsganges Albrecht Dürers und eine Darstellung seiner Kunst, in der nacheinander seine Selbst- und Angehörigenbildnisse, die Zeichnungen zur Apokalypse, die Darstellungen von Mann und Weib, das Marienleben, die Stiftungsgemälde, die Radierungen von Rittertum, Trauer und Heiligkeit sowie die wichtigsten Werke aus der Zeit der Reife behandelt werden.

Ehe und Eherecht. Von Professor Dr. Ludwig Wahrmund. (Nr. 115.)
Schildert in gedrängter Fassung die historische Entwicklung des Ehebegriffes von den orientalischen und klassischen Völkern an nach seiner natürlichen, sittlichen und rechtlichen Seite und untersucht das Verhältnis von Staat und Kirche auf dem Gebiete des Eherechtes, behandelt darüber hinaus aber auch alle jene Fragen über die rechtliche Stellung der Frau und besonders der Mutter, die immer lebhafter die öffentliche Meinung beschäftigen.

Eisenbahnen. Die Eisenbahnen, ihre Entstehung und gegenwärtige Verbreitung. Von Professor Dr. F. Hahn. Mit zahlreichen Abbildungen im Text und einer Doppeltafel. (Nr. 71.)
Nach einem Rückblick auf die frühesten Zeiten des Eisenbahnbaues führt der Verfasser die moderne Eisenbahn im allgemeinen nach ihren Hauptmerkmalen vor. Der Bau des Bahnkörpers, der Tunnel, die großen Brückenbauten, sowie der Betrieb selbst werden besprochen, schließlich ein Überblick über die geographische Verbreitung der Eisenbahnen gegeben.

——— Die technische Entwicklung der Eisenbahnen der Gegenwart. Von Eisenbahnbau- und Betriebsinspektor E. Biedermann. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. (Nr. 144.)
Nach einem geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der Eisenbahnen werden die wichtigsten Gebiete der modernen Eisenbahntechnik behandelt, Oberbau, Entwicklung und Umfang der Spurbahnnetze in den verschiedenen Ländern, die Geschichte des Lokomotivwesens bis zur Ausbildung der Heißdampflokomotiven einerseits und des elektrischen Betriebes andererseits, sowie der Sicherung des Betriebes durch Stellwerks- und Blockanlagen.

——— s. a. Technik; Verkehrsentwicklung.

Eisenhüttenwesen. Das Eisenhüttenwesen. Erläutert in acht Vorträgen von Geh. Bergrat Professor Dr. H. Wedding. 2. Auflage. Mit 12 Figuren im Text. (Nr. 20.)
Schildert in gemeinfaßlicher Weise, wie Eisen, das unentbehrlichste Metall, erzeugt und in seine Gebrauchsformen gebracht wird. Besonders wird der Hochofenprozeß nach seinen chemischen, physikalischen und geologischen Grundlagen geschildert und die Erzeugung der verschiedenen Eisenarten und die dabei in Betracht kommenden Prozesse erörtert.

Elektrotechnik. Grundlagen der Elektrotechnik. Von Dr. Rud. Blochmann. Mit 128 Abbildungen im Text. (Nr. 168.)
Eine durch lehrreiche Abbildungen unterstützte Darstellung der elektrischen Erscheinungen, ihrer Grundgesetze und ihrer Beziehungen zum Magnetismus, sowie eine Einführung in das Verständnis der zahlreichen praktischen Anwendungen der Elektrizität in den Maschinen zur Krafterzeugung, wie in der elektrischen Beleuchtung und in der Chemie.

——— s. a. Beleuchtungsarten; Funkentelegraphie; Telegraphie.

England. Englands Weltmacht in ihrer Entwicklung vom 17. Jahrhundert bis auf unsere Tage. Von W. Langenbeck. Mit 19 Bildnissen. (Nr. 174.)
Schildert nach einem Überblick über das mittelalterliche England die Anfänge der englischen Kolonialpolitik im Zeitalter der Königin Elisabeth, die innere politische Entwicklung im 17. und 18. Jahrhundert, das allmähliche Aufsteigen zur Weltmacht, den gewaltigen wirtschaftlichen und maritimen Aufschwung, sowie den Ausbau des Kolonialreiches im 18. Jahrhundert und schließt mit einer Beleuchtung über den gegenwärtigen Stand und die mutmaßliche Zukunft des britischen Weltreiches.

Entdeckungen. Das Zeitalter der Entdeckungen. Von Professor Dr. S. Günther. 2. Auflage. Mit einer Weltkarte. (Nr. 26.)
Mit lebendiger Darstellungsweise sind hier die großen weltbewegenden Ereignisse der geographischen Renaissancezeit ansprechend geschildert, von der Begründung der portugiesischen Kolonialherrschaft und den Fahrten des Columbus an bis zu dem Hervortreten der französischen, britischen und holländischen Seefahrer.

——— s. a. Polarforschung.

Erde. Aus der Vorzeit der Erde. Vorträge über allgemeine Geologie. Von Professor Dr. Fr. Frech. Mit 49 Abbildungen im Text und auf 5 Doppeltafeln. (Nr. 61.)
Erörtert die interessantesten und praktisch wichtigsten Probleme der Geologie: die Tätigkeit der Vulkane, das Klima der Vorzeit, Gebirgsbildung, Korallenriffe, Talbildung und Erosion, Wildbäche und Wildbachverbauung.

——— s. a. Mensch und Erde; Wirtschaftsgeschichte.

Erfindungswesen s. Gewerbe.

Ernährung. Ernährung und Volksnahrungsmittel. Sechs Vorträge von weil. Professor Dr. Johannes Frentzel. Mit 6 Abbildungen im Text und 2 Tafeln. (Nr. 19.)
Gibt einen Überblick über die gesamte Ernährungslehre. Durch Erörterung der grundlegenden Begriffe werden die Zubereitung der Nahrung und der Verdauungsapparat besprochen und endlich die Herstellung der einzelnen Nahrungsmittel, insbesondere auch der Konserven behandelt.

——— s. a. Alkoholismus; Haushalt; Kaffee; Säugling.

Erziehung. Moderne Erziehung in Haus und Schule. Vorträge in der Humboldt-Akademie zu Berlin. Von J. Tews. (Nr. 159.)
Betrachtet die Erziehung als Sache nicht eines einzelnen Berufes, sondern der gesamten gegenwärtigen Generation, zeichnet scharf die Schattenseiten der modernen Erziehung und zeigt Mittel und Wege für eine allseitige Durchdringung des Erziehungsproblems. In diesem Sinne werden die wichtigsten Erziehungsfragen behandelt: Die Familie und ihre pädagogischen Mängel, der Lebensmorgen des modernen Kindes, Bureaukratie und Schematismus, Persönlichkeitspädagogik, Zucht und Zuchtmittel, die religiöse Frage, gemeinsame Erziehung der Geschlechter, die Armen am Geiste, Erziehung der reiferen Jugend usw.

——— s. a. Jugendfürsorge; Knabenhandarbeit; Pädagogik; Schulwesen.

Evolutionismus s. Lebensanschauungen.

Farben s. Licht.

Frankreich s. Napoleon.

Frauenarbeit. Die Frauenarbeit, ein Problem des Kapitalismus. Von Privatdozent Dr. Robert Wilbrandt. (Nr. 106.)
Das Thema wird als eine der brennendsten Fragen behandelt, die uns durch den Kapitalismus aufgegeben worden sind, und behandelt von dem Verhältnis von Beruf und Mutterschaft aus, als dem zentralen Problem der ganzen Frage, die Ursachen der niedrigen Bezahlung der weiblichen Arbeit, die daraus entstehenden Schwierigkeiten in der Konkurrenz der Frauen mit den Männern, den Gegensatz von Arbeiterinnenschutz und Befreiung der weiblichen Arbeit.

Frauenbewegung. Die moderne Frauenbewegung. Ein geschichtlicher Überblick. Von Dr. Käthe Schirmacher. (Nr. 67.)
Gibt einen Überblick über die Haupttatsachen der modernen Frauenbewegung in allen Ländern und schildert eingehend die Bestrebungen der modernen Frau auf dem Gebiet der Bildung, der Arbeit, der Sittlichkeit, der Soziologie und Politik.

Frauenkrankheiten. Gesundheitslehre für Frauen. In acht Vorträgen. Von Privatdozent Dr. R. Sticher. Mit 13 Abbildungen im Text. (Nr. 171.)
Eine Gesundheitslehre für Frauen, die über die Anlage des weiblichen Organismus und seine Pflege unterrichtet, zeigt, wie diese bereits im Kindesalter beginnen muß, welche Bedeutung die allgemeine körperliche und geistige Hygiene insbesondere in der Zeit der Entwickelung hat, um sich dann eingehend mit dem Beruf der Frau als Gattin und Mutter zu beschäftigen.

Frauenleben. Deutsches Frauenleben im Wandel der Jahrhunderte. Von Direktor Dr. Ed. Otto. Mit 25 Abbildungen. (Nr. 45.)
Gibt ein Bild des deutschen Frauenlebens von der Urzeit bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts, von Denken und Fühlen, Stellung und Wirksamkeit der deutschen Frau, wie sie sich im Wandel der Jahrhunderte darstellen.

Friedensbewegung. Die moderne Fr. Von Alfred H. Fried. (Nr. 157.)
Entwickelt das Wesen und die Ziele der Friedensbewegung, gibt dann eine Darstellung der Schiedsgerichtsbarkeit in ihrer Entwicklung und ihrem gegenwärtigen Umfang mit besonderer Berücksichtigung der hohen Bedeutung der Haager Friedenskonferenz, beschäftigt sich hierauf mit dem Abrüstungsproblem und gibt zum Schluß einen eingehenden Überblick über die Geschichte der Friedensbewegungen und eine chronologische Darstellung der für sie bedeutsamen Ereignisse.

——— s. a. Recht.

Friedrich Fröbel. Sein Leben und sein Wirken. Von Adele v. Portugall. Mit 5 Tafeln. (Nr. 82.)
Lehrt die grundlegenden Gedanken der Methode Fröbels kennen und gibt einen Überblick seiner wichtigsten Schriften mit Betonung aller jener Kernaussprüche, die treuen und oft ratlosen Müttern als Wegweiser in Ausübung ihres hehrsten und heiligsten Berufes dienen können.

Funkentelegraphie. Die Funkentelegraphie. Von Ober-Postpraktikant H. Thurn. Mit 53 Illustrationen. (Nr. 167.)
Nach einer Übersicht über die elektrischen Vorgänge bei der Funkentelegraphie und einer eingehenden Darstellung des Systems Telefunken werden die für die verschiedenen Anwendungsgebiete erforderlichen einzelnen Konstruktionstypen vorgeführt, (Schiffsstationen, Landstationen, Militärstationen und solche für den Eisenbahndienst), wobei nach dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik in jüngster Zeit ausgeführte Anlagen beschrieben werden. Danach wird der Einfluß der Funkentelegraphie auf Wirtschaftsverkehr und das Wirtschaftsleben (im Handels- und Kriegsseeverkehr, für den Heeresdienst, für den Wetterdienst usw.) sowie im Anschluß daran die Regelung der Funkentelegraphie im deutschen und internationalen Verkehr erörtert.

Fürsorgewesen s. Jugendfürsorge.

Fürstentum. Deutsches Fürstentum und deutsches Verfassungswesen. Von Professor Dr. E. Hubrich. (Nr. 80.)
Der Verfasser zeigt in großen Umrissen den Weg, auf dem deutsches Fürstentum und deutsche Volksfreiheit zu dem in der Gegenwart geltenden wechselseitigen Ausgleich gelangt sind, unter besonderer Berücksichtigung der preußischen Verfassungsverhältnisse, wobei nach kürzerer Beleuchtung der älteren Verfassungszustände der Verfasser die Begründung des fürstlichen Absolutismus und demgegenüber das Erwachen, Fortschreiten und Siegen des modernen Konstitutionalismus eingehend bis zur Entstehung der preußischen Verfassung und zur Begründung des deutschen Reiches schildert.

——— s. a. Geschichte; Verfassung.

Gasmaschinen s. Wärmekraftmaschinen.

Geisteskrankheiten. Von Anstaltsoberarzt Dr. Georg Ilberg. (Nr. 151.)
Erörtert das Wesen der Geisteskrankheiten und an eingehend zur Darstellung gelangenden Beispielen die wichtigsten Formen geistiger Erkrankung, um so ihre Kenntnis zu fördern, die richtige Beurteilung der Zeichen geistiger Erkrankung und damit eine rechtzeitige verständnisvolle Behandlung derselben zu ermöglichen.

Geistesleben s. Mensch.

Geographie s. Dorf; Entdeckungen; Japan; Kolonien; Mensch; Palästina; Polarforschung; Städte; Volksstämme; Wirtschaftsleben.

Geologie s. Erde.

Germanen. Germanische Kultur in der Urzeit. Von Prof. Dr. G. Steinhausen. Mit 17 Abbildungen. (Nr. 75.)
Das Büchlein beruht auf eingehender Quellenforschung und gibt in fesselnder Darstellung einen Überblick über germanisches Leben von der Urzeit bis zur Berührung der Germanen mit der römischen Kultur.

Germanen. Germanische Mythologie. Von Dr. Jul. v. Negelein. (Nr. 95.)
Der Verfasser gibt ein Bild germanischen Glaubenslebens, indem er die Äußerungen religiösen Lebens namentlich auch im Kultus und in den Gebräuchen des Aberglaubens aufsucht, sich überall bestrebt, das zugrunde liegende psychologische Motiv zu entdecken, die verwirrende Fülle mythischer Tatsachen und einzelner Namen aber demgegenüber zurücktreten läßt.

Geschichte. Politische Hauptströmungen in Europa im 19. Jahrhundert. Von Professor Dr. K. Th. v. Heigel. (Nr. 129.)
Bietet eine knappe Darstellung der wichtigsten politischen Ereignisse vom Ausbruche der französischen Revolution bis zum Ausgang des 19. Jahrhunderts, womit eine Schilderung der politischen Ideen Hand in Hand geht und wobei überall Ursache und Wirkung, d. h. der innere Zusammenhang der einzelnen Vorgänge, dargelegt, auch Sinnesart und Taten wenigstens der einflußreichsten Persönlichkeiten gewürdigt werden.

——— Von Luther zu Bismarck. 12 Charakterbilder aus deutscher Geschichte. Von Professor Dr. Ottokar Weber. 2 Bändchen. (Nr. 123. 124.)
Ein knappes und doch eindrucksvolles Bild der nationalen und kulturellen Entwickelung der Neuzeit, das aus den vier Jahrhunderten je drei Persönlichkeiten herausgreift, die bestimmend eingegriffen haben in den Werdegang deutscher Geschichte. Der große Reformator, Regenten großer und kleiner Staaten, Generale, Diplomaten kommen zu Wort. Was Martin Luther einst geträumt: ein nationales deutsches Kaiserreich, unter Bismarck steht es begründet da.

——— 1848. Sechs Vorträge von Professor Dr. Ottokar Weber. (Nr. 53.)
Bringt auf Grund des überreichen Materials in knapper Form eine Darstellung der wichtigen Ereignisse des Jahres 1848, dieser nahezu über ganz Europa verbreiteten großen Bewegung in ihrer bis zur Gegenwart reichenden Wirkung.

——— Restauration und Revolution. Skizzen zur Entwicklungsgeschichte der deutschen Einheit. Von Professor Dr. Richard Schwemer. (Nr. 37.)

——— Die Reaktion und die neue Ära. Skizzen zur Entwickelungsgeschichte der Gegenwart. Von Professor Dr. Richard Schwemer. (Nr. 101.)

——— Vom Bund zum Reich. Neue Skizzen zur Entwickelungsgeschichte der deutschen Einheit. Von Professor Dr. Richard Schwemer. (Nr. 102.)
Die 3 Bändchen geben zusammen eine in Auffassung und Darstellung durchaus eigenartige Geschichte des deutschen Volkes im 19. Jahrhundert. „Restauration und Revolution" behandelt das Leben und Streben des deutschen Volkes in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, von dem ersten Aufleuchten des Gedankens des nationalen Staates bis zu dem tragischen Fehlschlagen aller Hoffnungen in der Mitte des Jahrhunderts. „Die Reaktion und die neue Ära", beginnend mit der Zeit der Ermattung nach dem großen Aufschwung von 1848, stellt in den Mittelpunkt des Prinzen von Preußen und Otto von Bismarcks Schaffen. „Vom Bund zum Reich" zeigt uns Bismarck mit sicherer Hand die Grundlage des Reiches vorbereitend und dann immer entschiedener allem Geschehenen das Gepräge seines Geistes verleihend.

——— s. a. Amerika; Bildungswesen; Deutschland; Dorf; England; Entdeckungen; Frauenleben; Fürstentum; Germanen; Japan; Jesuiten; Ingenieurtechnik; Kalender; Kriegswesen; Kultur; Kunst; Literaturgeschichte; Luther; Münze; Musik; Napoleon; Palästina; Philosophie; Pompeji; Rom; Schulwesen; Städtewesen; Verfassung; Volksstämme; Welthandel; Wirtschaftsgeschichte.

Gesundheitslehre. Acht Vorträge aus der Gesundheitslehre. Von Professor Dr. H. Buchner. 2. Auflage, besorgt von Professor Dr. M. Gruber. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. (Nr. 1.)
In klarer und überaus fesselnder Darstellung unterrichtet der Verfasser über die äußeren Lebensbedingungen des Menschen, über das Verhältnis von Luft, Licht und Wärme zum menschlichen Körper, über Kleidung und Wohnung, Bodenverhältnisse und Wasserversorgung, die Krankheiten erzeugenden Pilze und die Infektionskrankheiten, kurz über wichtige Fragen der Hygiene.

——— s. a. Alkoholismus; Auge; Ernährung; Frauenkrankheiten; Geisteskrankheiten; Gymnastik; Haushalt; Heilwissenschaft; Krankenpflege; Mensch; Nervensystem; Säugling; Schulhygiene; Stimme; Tuberkulose.

Gewerbe. Der gewerbliche Rechtsschutz in Deutschland. Von Patentanwalt B. Tolksdorf. (Nr. 138.)
Nach einem allgemeinen Überblick über Entstehung und Entwicklung des gewerblichen Rechtsschutzes und einer Bestimmung der Begriffe Patent und Erfindung wird zunächst das deutsche Patentrecht behandelt, wobei der Gegenstand des Patentes, der Patentberechtigte, das Verfahren in Patentsachen, die Rechte und Pflichten des Patentinhabers, das Erlöschen des Patentrechtes und die Verletzung und Anmaßung des Patentschutzes erörtert werden. Sodann wird das Muster- und Warenzeichenrecht dargestellt und dabei besonders Art und Gegenstand der Muster, ihre Nachbildung, Eintragung, Schutzdauer und Löschung klargelegt. Ein weiterer Abschnitt befaßt sich mit den internationalen Verträgen und dem Ausstellungsschutz. Zum Schlusse wird noch die Stellung der Patentanwälte besprochen.

——— s. a. Buchgewerbe; Pflanzen.

Gymnastik. Deutsches Ringen nach Kraft und Schönheit. Aus den literarischen Zeugnissen eines Jahrhunderts gesammelt. Von Turninspektor Karl Möller. I. Band: Von Schiller bis Lange. (Nr. 188.)
Will für die die Gegenwart bewegenden Probleme einer harmonischen Entfaltung aller Kräfte des Körpers und Geistes die gewichtigsten Zeugnisse aus den Schriften unserer führenden Geister beibringen. Das erste Bändchen enthält Aussprüche und Aufsätze von Schiller, Goethe, Jean Paul, Gutsmuths, Jahn, Diesterweg, Roßmäßler, Spieß, Fr. Th. Vischer und Fr. A. Lange.

——— Die Leibesübungen und ihre Bedeutung für die Gesundheit. Von Professor Dr. R. Zander. 2. Auflage. Mit 19 Abbildungen. (Nr. 13.)
Will darüber aufklären, weshalb und unter welchen Umständen die Leibesübungen segensreich wirken, indem es ihr Wesen, andererseits die in Betracht kommenden Organe bespricht; erörtert besonders die Wechselbeziehungen zwischen körperlicher und geistiger Arbeit, die Leibesübungen der Frauen, die Bedeutung des Sportes und die Gefahren der sportlichen Übertreibungen.

——— s. a. Gesundheitslehre.

Handfertigkeit s. Knabenhandarbeit.

Handwerk. Das deutsche Handwerk in seiner kulturgeschichtlichen Entwicklung. Von Direktor Dr. Ed. Otto. 2. Aufl. Mit 27 Abb. auf 8 Tafeln. (Nr. 14.)
Eine Darstellung der Entwicklung des deutschen Handwerks bis in die neueste Zeit, der großen Umwälzung aller wirtschaftlichen Verhältnisse im Zeitalter der Eisenbahnen und Dampfmaschinen und der Handwerkerbewegungen des 19. Jahrhunderts, wie des älteren Handwerkslebens, seiner Sitten, Bräuche und Dichtung.

Haus. Das deutsche Haus und sein Hausrat. Von Professor Dr. Rudolf Meringer. Mit 106 Abbildungen, darunter 85 von Professor A. von Schroetter. (Nr. 116.)
Das Buch will das Interesse an dem deutschen Haus, wie es geworden ist, fördern; mit zahlreichen künstlerischen Illustrationen ausgestattet, behandelt es nach dem „Herdhaus" das oberdeutsche Haus, führt dann anschaulich die Einrichtung der für dieses charakteristischen Stube, den Ofen, den Tisch, das Eßgerät vor und gibt einen Überblick über die Herkunft von Haus und Hausrat.

——— Kulturgeschichte des deutschen Bauernhauses. Von Regierungsbaumeister a. D. Chr. Rauck. Mit 70 Abbildungen. (Nr. 121.)
Der Verfasser führt den Leser in das Haus des germanischen Landwirtes und zeigt dessen Entwicklung, wendet sich dann dem Hause der skandinavischen Bauern zu, um hierauf die Entwicklung des deutschen Bauernhauses während des Mittelalters darzustellen und mit einer Schilderung der heutigen Form des deutschen Bauernhauses zu schließen.

——— s. a. Kunst.

Haushalt. Die Naturwissenschaften im Haushalt. Von Dr. J. Bongardt. 2 Bändchen. (Nr. 125. 126.)
I. Teil: Wie sorgt die Hausfrau für die Gesundheit der Familie? Mit 31 Abbildungen.
II. Teil: Wie sorgt die Hausfrau für gute Nahrung? Mit 17 Abbildungen.
Selbst gebildete Hausfrauen können sich Fragen nicht beantworten wie die, weshalb sie z. B. kondensierte Milch auch in der heißen Zeit in offenen Gefäßen aufbewahren können, weshalb sie hartem Wasser Soda zusetzen, weshalb Obst im kupfernen Kessel nicht erkalten soll. Da

soll hier an der Hand einfacher Beispiele, unterstützt durch Experimente und Abbildungen, das naturwissenschaftliche Denken der Leserinnen so geschult werden, daß sie befähigt werden, auch solche Fragen selbst zu beantworten, die das Buch unberücksichtigt läßt.

Haushalt. Chemie in Küche und Haus. Von Professor Dr. G. Abel. Mit Abbildungen im Text und einer mehrfarbigen Doppeltafel. (Nr. 76.)
Das Bändchen will Gelegenheit bieten, die in Küche und Haus täglich sich vollziehenden chemischen und physikalischen Prozesse richtig zu beobachten und nutzbringend zu verwerten. So werden Heizung und Beleuchtung, vor allem aber die Ernährung erörtert, werden tierische und pflanzliche Nahrungsmittel, Genußmittel und Getränke behandelt.

——— s. a. Kaffee.

Haydn s. Musik.

Hebezeuge. Das Heben fester, flüssiger und luftförmiger Körper. Von Professor Dr. Richard Vater. Mit 67 Abbildungen im Text. (Nr. 196.)
Will, ohne umfangreiche Kenntnisse auf dem Gebiet der Mechanik vorauszusetzen, an der Hand zahlreicher einfacher Skizzen das Verständnis für die Wirkung der Hebezeuge einem weiteren Kreise zugänglich machen. So werden die Hebe-Vorrichtungen fester, flüssiger und luftförmiger Körper nach dem neuesten Stand der Technik einer ausführlichen Betrachtung unterzogen, wobei wichtigere Abschnitte, wie: Hebel und schiefe Ebene, Druckwasserhebevorrichtungen, Zentrifugalpumpen, Gebläse usw. besonders eingehend behandelt sind.

Heilwissenschaft, Die moderne. Wesen und Grenzen des ärztlichen Wissens. Von Dr. E. Biernacki. Deutsch von Badearzt Dr. S. Ebel. (Nr. 25.)
Will in den Inhalt des ärztlichen Wissens und Könnens von einem allgemeineren Standpunkte aus einführen, indem die geschichtliche Entwicklung der medizinischen Grundbegriffe, die Leistungsfähigkeit und die Fortschritte der modernen Heilkunst, die Beziehungen zwischen der Diagnose und der Behandlung der Krankheit, sowie die Grenzen der modernen Diagnostik behandelt werden.

——— Der Aberglaube in der Medizin und seine Gefahr für Gesundheit und Leben. Von Professor Dr. D. von Hansemann. (Nr. 83.)
Behandelt alle menschlichen Verhältnisse, die in irgend einer Beziehung zu Leben und Gesundheit stehen, besonders mit Rücksicht auf viele schädliche Arten des Aberglaubens, die geeignet sind, Krankheiten zu fördern, die Gesundheit herabzusetzen und auch in moralischer Beziehung zu schädigen.

——— s. a. Anatomie; Auge; Frauenkrankheiten; Geisteskrankheiten; Gesundheitslehre; Krankenpflege; Nervensystem; Säugling.

Herbarts Lehren und Leben. Von Pastor O. Flügel. Mit 1 Bildnisse Herbarts. (Nr. 164.)
Herbarts Lehre zu kennen, ist für den Philosophen wie für den Pädagogen gleich wichtig. Indes seine eigenartige Terminologie und Deduktionsweise erschwert das Einleben in seine Gedankengebilde. Flügel versteht es mit musterhaftem Geschick, der Interpret des Meisters zu sein, dessen Werdegang zu prüfen, seine Philosophie und Pädagogik gemeinverständlich darzustellen.

Hilfsschulwesen, Vom. Von Rektor Dr. B. Maennel. (Nr. 73.)
Es wird in kurzen Zügen eine Theorie und Praxis der Hilfsschulpädagogik gegeben. An Hand der vorhandenen Literatur und auf Grund von Erfahrungen wird nicht allein zusammengestellt, was bereits geleistet worden ist, sondern auch hervorgehoben, was noch der Entwicklung und Bearbeitung harrt.

——— s. a. Geisteskrankheiten; Jugendfürsorge.

Hochschulen, Technische, in Nordamerika. Von Prof. Dr. S. Müller. Mit zahlreichen Textabbildungen, einer Karte und Lageplan. (Nr. 190.)
Gibt, von lehrreichen Abbildungen unterstützt, einen anschaulichen Überblick über Organisation, Ausstattung und Unterrichtsbetrieb der amerikanischen technischen Hochschulen unter besonderer Hervorhebung der sie kennzeichnenden Merkmale: enge Fühlung zwischen Lehrern und Studierenden und vorwiegend praktische Tätigkeit in Laboratorien und Werkstätten.

Japan. Die Japaner und ihre wirtschaftliche Entwicklung. Von Prof. Dr. K. Rathgen. (Nr. 72.)
Schildert auf Grund langjähriger eigener Erfahrungen in Japan Land und Leute, Staat und Wirtschaftsleben sowie die Stellung Japans im Weltverkehr und ermöglicht so ein wirkliches Verständnis für die staunenswerte (wirtschaftliche und politische) innere Neugestaltung des Landes in den letzten Jahrzehnten.

Japan s. a. Kunst.

Ibsen. Henrik Ibsen, Björnstjerne Björnson und ihre Zeitgenossen. Von Professor Dr. B. Kahle. (Nr. 193.)
In großen Zügen wird die Entwicklung und die Eigenart der beiden größten Dichter Norwegens dargestellt, einmal auf der Grundlage der Besonderheiten des norwegischen Volkes, andererseits im Zusammenhang mit den kulturellen Strömungen der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, durch die ergänzende Schilderung von 5 anderen norwegischen Dichtern (Lie, Kielland, Skram, Garborg, Hamsun) erweitert sich die Darstellung zu einem Bild der jüngsten geistigen Entwicklung des uns Deutschen so nahestehenden norwegischen Volkes.

Idealismus s. Lebensanschauungen; Rousseau.

Jesuiten. Die Jesuiten. Eine historische Skizze von Professor Dr. H. Boehmer. 2., vermehrte und verbesserte Auflage. (Nr. 49.)
Ein Büchlein nicht für oder gegen, sondern über die Jesuiten, also der Versuch einer gerechten Würdigung des vielgenannten Ordens, das nicht nur von der sogenannten Jesuitenmoral oder von der Ordensverfassung, sondern auch von der Jesuitenschule, von den Leistungen des Ordens auf dem Gebiete der geistigen Kultur, von dem Jesuitenstaate usw. handelt.

Jesus. Die Gleichnisse Jesu. Zugleich Anleitung zu einem quellenmäßigen Verständnis der Evangelien. Von Lic. Prof. Dr. H. Weinel. 2. Aufl. (Nr. 46.)
Will gegenüber kirchlicher und nichtkirchlicher Allegorisierung der Gleichnisse Jesu mit ihrer richtigen, wörtlichen Auffassung bekannt machen und verbindet damit eine Einführung in die Arbeit der modernen Theologie.

——— Jesus und seine Zeitgenossen. Von Pastor K. Bonhoff. (Nr. 89.)
Die ganze Herbheit und köstliche Frische des Volkskindes, die hinreißende Hochherzigkeit und prophetische Überlegenheit des genialen Volksmannes, die reife Weisheit des Jüngerbildners und die religiöse Tiefe und Weite des Evangeliumverkünders von Nazareth wird erst empfunden, wenn man ihn in seinem Verkehr mit den ihn umgebenden Menschengestalten, Volks- und Parteigruppen zu verstehen sucht, wie es dieses Büchlein tun will.

——— Wahrheit und Dichtung im Leben Jesu. Von Pfarrer Dr. Paul Mehlhorn. (Nr. 137.)
Will zeigen, was von dem im Neuen Testament uns überlieferten Leben Jesu als wirklicher Tatbestand festzuhalten, was als Sage oder Dichtung zu betrachten ist, durch Darlegung der Grundsätze, nach denen die Scheidung des geschichtlich Glaubwürdigen und der es umrankenden Phantasiegebilde vorzunehmen ist und durch Vollziehung der so gekennzeichneten Art chemischer Analyse an den wichtigsten Stoffen des „Lebens Jesu".

——— s. a. Bibel; Christentum; Religion.

Illustrationskunst. Die deutsche Illustration. Von Professor Dr. Rudolf Kautzsch. Mit 35 Abbildungen. (Nr. 44.)
Behandelt ein besonders wichtiges und lehrreiches Gebiet der Kunst und leistet zugleich, indem es an der Hand der Geschichte das Charakteristische der Illustration als Kunst zu erforschen sucht, ein gut Teil „Kunsterziehung".

——— s. a. Buchgewerbe.

Industrie, chemische, s. Pflanzen; Technik.

Infinitesimalrechnung. Einführung in die Inf. mit einer histor. Übersicht. Von Professor Dr. Gerhard Kowalewski. Mit 18 Fig. (Nr. 197.)
Bietet in allgemeinverständlicher Form eine Einführung in die Infinitesimalrechnung, ohne die heute eine streng wissenschaftliche Behandlung der Naturwissenschaften unmöglich ist, die die nicht sowohl in dem Kalkül selbst, als vielmehr in der gegenüber der Elementarmathematik veränderten Betrachtungsweise unter den Gesichtspunkten der Kontinuität und des Unendlichen liegenden Schwierigkeiten zu überwinden lehren will.

Ingenieurtechnik. Schöpfungen der Ingenieurtechnik der Neuzeit. Von Baurat Kurt Merckel. 2. Auflage. Mit 55 Abbildungen. (Nr. 28.)
Führt eine Reihe hervorragender und interessanter Ingenieurbauten nach ihrer technischen und wirtschaftlichen Bedeutung vor: die Gebirgsbahnen, die Bergbahnen, und als deren Vorläufer die bedeutenden Gebirgsstraßen der Schweiz und Tirols, die großen Eisenbahnverbindungen in Asien, endlich die modernen Kanal- und Hafenbauten.

——— Bilder aus der Ingenieurtechnik. Von Baurat Kurt Merckel. Mit 43 Abbildungen im Text und auf einer Doppeltafel. (Nr. 60.)
Zeigt in einer Schilderung der Ingenieurbauten der Babylonier und Assyrer, der Ingenieurtechnik der alten Ägypter unter vergleichsweiser Behandlung der modernen Irrigationsanlagen daselbst, der Schöpfungen der antiken griechischen Ingenieure, des Städtebaues im Altertum und der römischen Wasserleitungsbauten die hohen Leistungen der Völker des Altertums.

Israel s. Religion.

Jugend-Fürsorge. Von Direktor Dr. Joh. Petersen. 2 Bände. (Nr. 161. 162.)
Band I: Die öffentliche Fürsorge für die hilfsbedürftige Jugend.
Band II: Die öffentliche Fürsorge für die sittlich gefährdete und die gewerblich tätige Jugend.
Erörtert alle das Fürsorgewesen betreffenden Fragen, deckt die ihm anhaftenden Mängel auf, zeigt zugleich aber auch die Mittel und Wege zu ihrer Beseitigung. Besonders eingehend werden behandelt in dem 1. Bändchen das Vormundschaftsrecht, die Säuglingssterblichkeit, die Fürsorge für uneheliche Kinder, die Gemeindewaisenpflege, die Vor- und Nachteile der Anstalts- und Familienpflege, in dem 2. Bändchen die gewerbliche Ausnutzung der Kinder und der Kinderschutz im Gewerbe, die Kriminalität der Jugend und die Zwangserziehung, die Fürsorge für die schulentlassene Jugend.

Kaffee, Tee, Kakao und die übrigen narkotischen Aufgußgetränke. Von Prof. Dr. A. Wieler. Mit 24 Abb. u. 1 Karte. (Nr. 132.)
Behandelt, durch zweckentsprechende Abbildungen unterstützt, Kaffee, Tee und Kakao eingehender, Mate und Kola kürzer, in bezug auf die botanische Abstammung, die natürliche Verbreitung der Stammpflanzen, die Verbreitung ihrer Kultur, die Wachstumsbedingungen und die Kulturmethoden, die Erntezeit und die Ernte, endlich die Gewinnung der fertigen Ware, wie der Weltmarkt sie aufnimmt, aus dem geernteten Produkte.

——— s. a. Botanik; Ernährung; Haushalt.

Kalender. Der Kalender. Von Professor Dr. W. F. Wislicenus. (Nr. 69.)
Erklärt die astronomischen Erscheinungen, die für unsere Zeitrechnung von Bedeutung sind, und schildert die historische Entwicklung des Kalenderwesens vom römischen Kalender ausgehend, den Werdegang der christlichen Kalender bis auf die neueste Zeit verfolgend, setzt ihre Einrichtungen auseinander und lehrt die Berechnung kalendarischer Angaben für Vergangenheit und Zukunft, sie durch zahlreiche Beispiele erläuternd.

Kant. Immanuel Kant; Darstellung und Würdigung. Von Professor Dr. O. Külpe. Mit einem Bildnisse Kants. (Nr. 146.)
Kant hat durch seine grundlegenden Werke ein neues Fundament für die Philosophie aller Völker und Zeiten geschaffen. Dieses in seiner Tragfähigkeit für moderne Ideen darzustellen, hat sich der Verfasser zur Aufgabe gestellt. Es ist ihm gelungen, den wirklichen Kant mit historischer Treue zu schildern und doch auch zu beleuchten, wie die Nachwelt berufen ist, hinauszustreben über die Anschauungen des gewaltigen Denkers, da auch er ein Kind seiner Zeit ist und manche seiner Lehrmeinungen vergänglicher Art sein müssen.

——— s. a. Philosophie.

Kinderpflege s. Säugling.

Knabenhandarbeit, Die, in der heutigen Erziehung. Von Seminardirektor Dr. Alw. Pabst. Mit 21 Abbildungen im Text und 1 Titelbild. (Nr. 140.)
Gibt einen Überblick über die Geschichte des Knabenhandarbeitsunterrichts, untersucht seine Stellung im Lichte der modernen pädagogischen Strömungen und erhärtet seinen Wert als Erziehungsmittel, erörtert sodann die Art des Betriebes in den verschiedenen Schulen und gibt zum Schlusse eine vergleichende Darstellung der Systeme in den verschiedenen Ländern.

Kolonien. Die deutschen Kolonien. Land und Leute. Von Dr. Adolf Heilborn. Mit zahlreichen Abbildungen und 2 Karten. (Nr. 98.)
Bringt auf engem Raume eine durch Abbildungen und Karten unterstützte, wissenschaftlich genaue Schilderung der deutschen Kolonien, sowie eine einwandfreie Darstellung ihrer Völker nach Nahrung und Kleidung, Haus und Gemeindeleben, Sitte und Recht, Glaube und Aberglaube, Arbeit und Vergnügen, Gewerbe und Handel, Waffen und Kampfesweise.

——— s. a. Botanik; England.

Kraftfahrzeuge s. Automobil.

Krankenpflege. Vorträge gehalten von Chefarzt Dr. B. Leick. (Nr. 152.)
Gibt zunächst einen Überblick über Bau und Funktion der inneren Organe des Körpers und deren hauptsächlichsten Erkrankungen und erörtert dann die hierbei zu ergreifenden Maßnahmen. Besonders eingehend wird die Krankenpflege bei Infektionskrankheiten sowie bei plötzlichen Unglücksfällen und Erkrankungen behandelt.

——— s. a. Gesundheitslehre.

Kriegswesen. Vom Kriegswesen im 19. Jahrhundert. Zwanglose Skizzen von Major O. von Sothen. Mit 9 Übersichtskärtchen. (Nr. 59.)
In einzelnen Abschnitten wird insbesondere die Napoleonische und Moltkesche Kriegführung an Beispielen (Jena-Königgrätz-Sedan) dargestellt und durch Kartenskizzen erläutert. Damit verbunden sind kurze Schilderungen der preußischen Armee von 1806 und nach den Befreiungskriegen, sowie nach der Reorganisation von 1860, endlich des deutschen Heeres von 1870 bis zur Jetztzeit.

——— Der Seekrieg. Seine geschichtliche Entwicklung vom Zeitalter der Entdeckungen bis zur Gegenwart. Von Kurt Freiherr von Maltzahn, Vize-Admiral a. D. (Nr. 99.)
Der Verf. bringt den Seekrieg als Kriegsmittel wie als Mittel der Politik zur Darstellung, indem er zunächst die Entwicklung der Kriegsflotte und der Seekriegsmittel schildert und dann die heutigen Weltwirtschaftsstaaten und den Seekrieg behandelt, wobei er besonders das Abhängigkeitsverhältnis, in dem unsere Weltwirtschaftsstaaten kommerziell und politisch zu den Verkehrswegen der See stehen, darstellt.

Kultur. Die Anfänge der menschlichen Kultur. Von Prof. Dr. Ludwig Stein. (Nr. 93.)
Behandelt in der Überzeugung, daß die Kulturprobleme der Gegenwart sich uns nur durch einen tieferen Einblick in ihren Werdegang erschließen, Natur und Kultur, den vorgeschichtlichen Menschen, die Anfänge der Arbeitsteilung, die Anfänge der Rassenbildung, ferner die Anfänge der wirtschaftlichen, intellektuellen, moralischen und sozialen Kultur.

——— s. a. Buchgewerbe; Dorf; Germanen; Geschichte; griech. Städtebilder.

Kunst. Bau und Leben der bildenden Kunst. Von Direktor Dr. Theodor Volbehr. Mit 44 Abbildungen. (Nr. 68.)
Führt von einem neuen Standpunkte aus in das Verständnis des Wesens der bildenden Kunst ein, erörtert die Grundlagen der menschlichen Gestaltungskraft und zeigt, wie das künstlerische Interesse sich allmählich weitere und immer weitere Stoffgebiete erobert.

——— Deutsche Kunst im täglichen Leben bis zum Schlusse des 18. Jahrhunderts. Von Prof. Dr. Berthold Haendke. Mit zahlr. Abb. (Nr. 198.)
Schildert an der Hand zahlreicher Abbildungen, wie die Kunst, vorwiegend die angewandte, im Laufe der Jahrhunderte das deutsche Heim in Burg, Schloß und Haus behaglich gemacht und geschmückt hat, verfolgt durch etwa tausend Jahre, wie die einzelnen Gebrauchs- und Luxusgegenstände des täglichen Lebens entstanden sind und sich gewandelt haben, und stellt so einen Abriß der Geschichte des Kunstgewerbes und des häuslichen Daseins unserer Vorfahren dar.

——— Kunstpflege in Haus und Heimat. Von Superintendent R. Bürkner. Mit 14 Abbildungen. (Nr. 77.)
Will, ausgehend von der Überzeugung, daß zu einem vollen Menschensein und Volkstum die Pflege des Schönen unabweisbar gehört, die Augen zum rechten Sehen öffnen lehren und die ganze Lebensführung, Kleidung und Häuslichkeit ästhetisch gestalten, um so auch zur Erkenntnis dessen zu führen, was an Heimatkunst und Heimatschutz zu hegen ist, und auf diesem großen Gebiete persönlichen und allgemeinen ästhetischen Lebens ein praktischer Ratgeber sein.

Kunst. Die ostasiatische Kunst und ihre Einwirkung auf Europa. Von Direktor Dr. R. Graul. Mit 49 Abb. im Text und auf 1 Doppeltafel. (Nr. 87.)
Bringt die bedeutungsvolle Einwirkung der japanischen und chinesischen Kunst auf die europäische zur Darstellung unter Mitteilung eines reichen Bildermaterials, den Einfluß Chinas auf die Entwicklung der zum Rokoko drängenden freien Richtungen in der dekorativen Kunst des 18. Jahrhunderts wie den auf die Entwicklung des 19. Jahrhunderts. Der Verfasser weist auf die Beziehungen der Malerei und Farbendruckkunst Japans zum Impressionismus der modernen europäischen Kunst hin.

——— s. a. Baukunst; Buchgewerbe; Dürer; Städtebilder; Illustrationskunst; Rembrandt; Schriftwesen.

Leben. Die Erscheinungen des Lebens. Grundprobleme der modernen Biologie. Von Privatdozent Dr. H. Miehe. Mit 40 Figuren im Text. (Nr. 130.)
Versucht eine umfassende Totalansicht des organischen Lebens zu geben, indem nach einer Erörterung der spekulativen Vorstellungen über das Leben und einer Beschreibung des Protoplasmas und der Zelle die hauptsächlichsten Aeußerungen des Lebens behandelt werden, als Entwicklung, Ernährung, Atmung, das Sinnesleben, die Fortpflanzung, der Tod, die Variabilität und im Anschluß daran die Theorien über Entstehung und Entwicklung der Lebewelt, sowie die mannigfachen Beziehungen der Lebewesen untereinander.

Lebensanschauungen. Sittliche Lebensanschauungen der Gegenwart. Von Professor Dr. Otto Kirn. (Nr. 177.)
Übt verständnisvolle Kritik an den Lebensanschauungen des Naturalismus, der sich wohl um die Gesunderhaltung der natürlichen Grundlagen des sittlichen Lebens Verdienste erworben, aber seine Ziele nicht zu begründen vermag, des Utilitarismus, der die Menschheit wohl weiter hinaus aber nicht höher hinauf zu blicken lehrt, des Evolutionismus, der auch seinerseits den alten Streit zwischen Egoismus und Altruismus nicht entscheiden kann, an der ästhetischen Lebensauffassung, deren Gefahr in der Überschätzung der schönen Form liegt, die nur als Kleid eines bedeutsamen Inhalts Berechtigung hat, um dann für das überlegene Recht des sittlichen Idealismus einzutreten, indem es dessen folgerichtige Durchführung in der christlichen Weltanschauung aufweist.

Leibesübungen s. Gymnastik.

Licht. Das Licht und die Farben. Sechs Vorlesungen. Von Professor Dr. L. Graetz. 2. Auflage. Mit 116 Abbildungen. (Nr. 17.)
Führt, von den einfachsten optischen Erscheinungen ausgehend, zur tieferen Einsicht in die Natur des Lichtes und der Farben, behandelt, ausgehend von der scheinbar geradlinigen Ausbreitung, Zurückwerfung und Brechung des Lichtes, das Wesen der Farben, die Beugungserscheinungen und die Photographie.

——— s. a. Beleuchtungsarten; Chemie.

Literaturgeschichte s. Buchgewerbe; Drama; Ibsen; Schiller; Shakespeare; Volkslied.

Luther. Luther im Lichte der neueren Forschung. Ein kritischer Bericht. Von Professor Dr. H. Boehmer. (Nr. 113.)
Versucht durch sorgfältige historische Untersuchung eine erschöpfende Darstellung von Luthers Leben und Wirken zu geben, die Persönlichkeit des Reformators aus ihrer Zeit heraus zu erfassen, ihre Schwächen und Stärken beleuchtend zu einem wahrheitsgetreuen Bilde zu gelangen, und gibt so nicht nur ein psychologisches Porträt, sondern bietet zugleich ein interessantes Stück Kulturgeschichte.

——— s. a. Geschichte.

Mädchenschule. Die höhere Mädchenschule in Deutschland. Von Oberlehrerin M. Martin. (Nr. 65.)
Bietet aus berufenster Feder eine Darstellung der Ziele, der historischen Entwicklung, der heutigen Gestalt und der Zukunftsaufgaben der höheren Mädchenschulen.

——— s. a. Bildungswesen; Schulwesen.

Mathematik. Mathematische Spiele. Von Dr. W. Ahrens. Mit 1 Titelbild und 69 Figuren im Text. (Nr. 170.)

Sucht in das Verständnis all der Spiele, die „ungleich voll von Nachdenken" vergnügen, weil man bei ihnen rechnet, ohne Voraussetzung irgend welcher mathematischer Kenntnisse einzuführen und so ihren Reiz für Nachdenkliche erheblich zu erhöhen. So werden unter Beigabe von einfachen, das Mitarbeiten des Lesers belebenden Fragen Wettspringen, Boß-Puzzle, Solitär- oder Einsiedlerspiel, Wanderungsspiele, Dyadische Spiele, der Baguenaudier, Nim, der Rösselsprung und die Magischen Quadrate behandelt.

——— s. a. Arithmetik; Infinitesimalrechnung.

Mechanik s. Hebezeuge.

Meeresforschung. Meeresforschung und Meeresleben. Von Dr. O. Janson. 2. Auflage. Mit 41 Figuren. (Nr. 30.)

Schildert kurz und lebendig die Fortschritte der modernen Meeresuntersuchung auf geographischem, physikalisch-chemischem und biologischem Gebiete, die Verteilung von Wasser und Land auf der Erde, die Tiefen des Meeres, die physikalischen und chemischen Verhältnisse des Meerwassers, endlich die wichtigsten Organismen des Meeres, die Pflanzen und Tiere.

Mensch. Der Mensch. Sechs Vorlesungen aus dem Gebiete der Anthropologie. Von Dr. A. Heilborn. Mit zahlreichen Abbildungen. (Nr. 62.)

Stellt die Lehren der „Wissenschaft aller Wissenschaften" streng sachlich und doch durchaus volkstümlich dar: das Wissen vom Ursprung des Menschen, die Entwicklungsgeschichte des Individuums, die künstlerische Betrachtung der Proportionen des menschlichen Körpers und die streng wissenschaftlichen Meßmethoden (Schädelmessung usf.), behandelt ferner die Menschenrassen, die rassenanatomischen Verschiedenheiten, den Tertiärmenschen.

——— Bau und Tätigkeit des menschlichen Körpers. Von Privatdozent Dr. H. Sachs. 2. Auflage. Mit 37 Abbildungen. (Nr. 32.)

Gibt eine Reihe schematischer Abbildungen, erläutert die Einrichtung und die Tätigkeit der einzelnen Organe des Körpers und zeigt dabei vor allem, wie diese einzelnen Organe in ihrer Tätigkeit aufeinander einwirken, miteinander zusammenhängen und so den menschlichen Körper zu einem einheitlichen Ganzen, zu einem wohlgeordneten Staate machen.

——— Die Mechanik des Geisteslebens. Von Professor Dr. Max Verworn. Mit 11 Figuren im Text. (Nr. 200.)

Will unsere modernen Erfahrungen und Anschauungen über das physiologische Geschehen, das sich bei den Vorgängen des Geisteslebens in unserem Gehirn abspielt, in großen Zügen verständlich machen, indem es die Dinge mit den Begriffen und den Vergleichen des täglichen Lebens schildert. So im ersten Abschnitt: „Leib und Seele" der Standpunkt einer monistischen Auffassung der Welt, die in einem streng wissenschaftlichen Conditionismus zum Ausdruck kommt, erörtert, im zweiten: „Die Vorgänge in den Elementen des Nervensystems" ein Einblick in die Methodik zur Erforschung der physiologischen Vorgänge in denselben, sowie ein Überblick über ihre Ergebnisse, im dritten: „Die Bewußtseinsvorgänge" eine Analyse des Empfindens, Vorstellens, Denkens und Wollens unter Zurückführung dieser Tätigkeiten auf die Vorgänge in den Elementen des Nervensystems gegeben. Der vierte und fünfte Abschnitt beschäftigt sich in analoger Weise mit den Vorgängen des „Schlafes und Traumes" und den scheinbar so geheimnisvollen Tatsachen der „Hypnose und Suggestion".

——— Die Seele des Menschen. Von Prof. Dr. J. Rehmke. 2. Aufl. (Nr. 36.)

Behandelt, von der Tatsache ausgehend, daß der Mensch eine Seele habe, die ebenso gewiß sei wie die andere, daß der Körper eine Gestalt habe, das Seelenwesen und das Seelenleben und erörtert, unter Abwehr der materialistischen und halbmaterialistischen Anschauungen, von dem Standpunkt aus, daß die Seele Unkörperliches Immaterielles sei, nicht etwa eine Bestimmtheit des menschlichen Einzelwesens, auch nicht eine Wirkung oder eine „Funktion" des Gehirns, die verschiedenen Tätigkeitsäußerungen des als Seele Erkannten.

——— Die fünf Sinne des Menschen. Von Professor Dr. Jos. Clem. Kreibig. Mit 30 Abbildungen im Text. 2., verb. Auflage. (Nr. 27.)

Beantwortet die Fragen über die Bedeutung, Anzahl, Benennung und Leistungen der Sinne in gemeinfaßlicher Weise, indem das Organ und seine Funktionsweise, dann die als Reiz wirkenden äußeren Ursachen und zuletzt der Inhalt, die Stärke, das räumliche und zeitliche Merkmal der Empfindungen besprochen werden.

Mensch und Erde. Mensch und Erde. Skizzen von den Wechselbeziehungen zwischen beiden. Von Prof. Dr. A. Kirchhoff. 2. Aufl. (Nr. 31.)
Zeigt, wie die Ländernatur auf den Menschen und seine Kultur einwirkt, durch Schilderungen allgemeiner und besonderer Art, über Steppen- und Wüstenvölker, über die Entstehung von Nationen, wie Deutschland und China u. a. m.

——— **und Tier.** Der Kampf zwischen Mensch und Tier. Von Professor Dr. Karl Eckstein. 2. Auflage. Mit 51 Abbildungen im Text. (Nr. 18.)
Der hohe wirtschaftliche Bedeutung beanspruchende Kampf zwischen Mensch und Tier erfährt eine eingehende, ebenso interessante wie lehrreiche Darstellung; besonders werden die Kampfmittel beider Gegner geschildert: hier Schußwaffen, Fallen, Gifte, oder auch besondere Wirtschaftsmethoden, dort spitzige Kralle, scharfer Zahn, furchtbares Gift, List und Gewandtheit, der Schutzfärbung und Anpassungsfähigkeit nicht zu vergessen.

——— s. a. Anatomie; Auge; Frauenkrankheiten; Gesundheitslehre; Kultur; Säugling; Stimme.

Menschenleben. Aufgaben und Ziele des Menschenlebens. Von Dr. J. Unold. 2. Auflage. (Nr. 12.)
Beantwortet die Frage: Gibt es keine bindenden Regeln des menschlichen Handelns? in zuversichtlich bejahender, zugleich wohl begründeter Weise und entwirft die Grundzüge einer wissenschaftlich haltbaren und für eine nationale Erziehung brauchbaren Lebensanschauung und Lebensordnung.

Metalle. Die Metalle. Von Professor Dr. K. Scheid. 2. Auflage. Mit 16 Abbildungen. (Nr. 29.)
Behandelt die für Kulturleben und Industrie wichtigen Metalle, schildert die mutmaßliche Bildung der Erze, die Gewinnung der Metalle aus den Erzen, das Hüttenwesen mit seinen verschiedenen Systemen, die Fundorte der Metalle, ihre Eigenschaften und Verwendung, unter Angabe historischer, kulturgeschichtlicher und statistischer Daten, sowie die Verarbeitung der Metalle.

Meteorologie s. Wetter.

Mietrecht. Die Miete nach dem bürgerlichen Gesetzbuch. Ein Handbüchlein für Juristen, Mieter und Vermieter. Von Rechtsanwalt Dr. M. Strauß. (Nr. 194.)
Gibt in der Absicht, Mieter und Vermieter über ihr gegenseitiges Verhältnis aufzuklären und so zur Vermeidung vieler oft nur aus der Unkenntnis der gesetzlichen Bestimmungen entspringender Mietprozesse beizutragen, eine gemeinverständliche Darstellung des Mietrechts, die durch Aufnahme der einschlägigen umfangreichen Literatur, sowie der Entscheidungen höchsten Gerichtshöfe, auch dem praktischen Juristen als Handbuch zu dienen vermag.

Mikroskop. Das Mikroskop, seine Optik, Geschichte und Anwendung, gemeinverständlich dargestellt. Von Dr. W. Scheffer. Mit 66 Abbildungen. (Nr. 35.)
Nach Erläuterung der optischen Konstruktion und Wirkung des Mikroskops, und Darstellung der historischen Entwicklung wird eine Beschreibung der modernsten Mikroskoptypen, Hilfsapparate und Instrumente gegeben, endlich gezeigt, wie die mikroskopische Untersuchung die Einsicht in Naturvorgänge vertieft.

——— s. a. Optik; Tierwelt.

Moleküle. Moleküle — Atome — Weltäther. Von Professor Dr. G. Mie. 2. Auflage. Mit 27 Figuren im Text. (Nr. 58.)
Stellt die physikalische Atomlehre als die kurze, logische Zusammenfassung einer großen Menge physikalischer Tatsachen unter einem Begriffe dar, die ausführlich und nach Möglichkeit als einzelne Experimente geschildert werden.

Mond. Der Mond. Von Professor Dr. J. Franz. Mit 31 Abbildungen im Text und auf 2 Doppeltafeln. (Nr. 90.)
Gibt die Ergebnisse der neueren Mondforschung wieder, erörtert die Mondbewegung und Mondbahn, bespricht den Einfluß des Mondes auf die Erde und behandelt die Fragen der Oberflächenbedingungen des Mondes und die charakteristischen Mondgebilde anschaulich zusammengefaßt in „Beobachtungen eines Mondbewohners", endlich die Bewohnbarkeit des Mondes.

Mond s. a. Weltall.

Mozart s. Musik.

Münze. Die Münze als historisches Denkmal sowie ihre Bedeutung im Rechts- und Wirtschaftsleben. Von Dr. A. Luschin v. Ebengreuth. Mit 53 Abbildungen im Text. (Nr. 91.)
Zeigt, wie Münzen als geschichtliche Überbleibsel der Vergangenheit zur Aufhellung der wirtschaftlichen Zustände und der Rechtseinrichtungen früherer Zeiten dienen, die verschiedenen Arten von Münzen, ihre äußeren und inneren Merkmale sowie ihre Herstellung werden in historischer Entwicklung dargelegt und im Anschluß daran Münzsammlern beherzigenswerte Winke gegeben.

Musik. Geschichte der Musik. Von Dr. Friedrich Spiro. (Nr. 143.)
Gibt in großen Zügen eine übersichtliche äußerst lebendig gehaltene Darstellung von der Entwicklung der Musik vom Altertum bis zur Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung der führenden Persönlichkeiten und der großen Strömungen und unter strenger Ausscheidung alles dessen, was für die Entwicklung der Musik ohne Bedeutung war.

——— Einführung in das Wesen der Musik. Von Prof. C. R. Hennig. (Nr. 119.)
Die hier gegebene Ästhetik der Tonkunst untersucht das Wesen des Tones als eines Kunstmaterials; sie prüft die Natur der Darstellungsmittel und untersucht die Objekte der Darstellung, indem sie klarlegt, welche Ideen im musikalischen Kunstwerke gemäß der Natur des Tonmateriales und der Darstellungsmittel in idealer Gestaltung zur Darstellung gebracht werden können.

——— Die Grundlagen der Tonkunst. Versuch einer genetischen Darstellung der allgemeinen Musiklehre. Von Professor Dr. Heinr. Rietsch. (Nr. 178.)
In leichtfaßlicher, keine Fachkenntnisse voraussetzender Darstellung rollt hier Verfasser ein Entwicklungsbild der musikalischen Erscheinungen auf. Er erörtert zunächst den Stoff der Tonkunst, dann seine Formung (Rhythmik, Harmonik, Weiterbildung des rhythmisch-harmonischen Tonstoffes), ferner die schriftliche Aufzeichnung der Tongebilde und behandelt schließlich die Musik als Tonsprache, damit so zugleich auch die Grundlagen einer Musikästhetik gebend.

——— Haydn, Mozart, Beethoven. Von Professor Dr. C. Krebs. Mit vier Bildnissen auf Tafeln. (Nr. 92.)
Eine Darstellung des Entwicklungsganges und der Bedeutung eines jeden der drei großen Komponisten für die Musikgeschichte. Sie gibt mit wenigen, aber scharfen Strichen ein Bild der menschlichen Persönlichkeit und des künstlerischen Wesens der drei Heroen mit Hervorhebung dessen, was ein jeder aus seiner Zeit geschöpft und was er aus eignem hinzugebracht hat.

Muttersprache. Entstehung und Entwicklung unserer Muttersprache. Von Professor Dr. Wilhelm Uhl. Mit vielen Abbildungen im Text und auf Tafeln, sowie mit 1 Karte. (Nr. 84.)
Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der sprachlich-wissenschaftlich lautphysiologischen wie der philologisch-germanistischen Forschung, die Ursprung und Organ, Bau und Bildung, andererseits die Hauptperioden der Entwicklung unserer Muttersprache zur Darstellung bringt.

Mythologie s. Germanen.

Nahrungsmittel s. Alkoholismus; Chemie; Ernährung; Haushalt; Kaffee.

Napoleon I. Von Privatdozent Dr. Theodor Bitterauf. Mit einem Bildnis Napoleons. (Nr. 195.)
Will auf Grund der neuesten Ergebnisse der historischen Forschung Napoleon in seiner geschichtlichen Bedingtheit verständlich machen, ohne deshalb seine persönliche Verantwortlichkeit zu leugnen und zeigen, wie im ganzen seine Herrschaft als eine noch in der heutigen Republik wirksame Wohltat angesehen werden muß.

Nationalökonomie s. Arbeiterschutz; Bevölkerungslehre; Deutschland; Soziale Bewegungen; Frauenbewegung; Schiffahrt; Versicherung; Welthandel; Wirtschaftsleben.

Naturalismus s. Lebensanschauungen.

Naturlehre. Die Grundbegriffe der modernen Naturlehre. Von Professor Dr. Felix Auerbach. 2. Auflage. Mit 79 Figuren im Text. (Nr. 40.)
Eine zusammenhängende, für jeden Gebildeten verständliche Entwicklung der in der modernen Naturlehre eine allgemeine und exakte Rolle spielenden Begriffe Raum und Bewegung, Kraft und Masse und die allgemeinen Eigenschaften der Materie, Arbeit, Energie und Entropie.

Naturwissenschaften s. Abstammungslehre; Ameisen; Astronomie; Befruchtungsvorgang; Chemie; Erde; Haushalt; Licht; Meeresforschung; Mensch; Moleküle; Naturlehre; Obstbau; Pflanzen; Plankton; Religion; Strahlen; Tierleben; Wald; Weltall; Wetter.

Nervensystem. Vom Nervensystem, seinem Bau und seiner Bedeutung für Leib und Seele im gesunden und kranken Zustande. Von Professor Dr. R. Zander. Mit 27 Figuren im Text. (Nr. 48.)
Erörtert die Bedeutung der nervösen Vorgänge für den Körper, die Geistestätigkeit und das Seelenleben und sucht Harzulegen, unter welchen Bedingungen Störungen der nervösen Vorgänge auftreten, wie sie zu beseitigen und zu vermeiden sind.

Nordamerika s. Amerika; Technische Hochschulen.

Nordische Dichter s. Ibsen.

Obstbau. Der Obstbau. Von Dr. Ernst Voges. Mit 13 Abb. (Nr. 107.)
Will über die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen des Obstbaues, sowie seine Naturgeschichte und große volkswirtschaftliche Bedeutung unterrichten. Die Geschichte des Obstbaues, das Leben des Obstbaumes, Obstbaumpflege und Obstbaumschutz, die wissenschaftliche Obstkunde, die Ästhetik des Obstbaues gelangen zur Behandlung.

Optik. Die optischen Instrumente. Von Dr. M. von Rohr. Mit 84 Abbildungen im Text. (Nr. 88.)
Gibt eine elementare Darstellung der optischen Instrumente nach den modernen Anschauungen, wobei weder das Ultramikroskop noch die neuen Apparate zur Mikrophotographie mit ultraviolettem Licht (Monochromate), weder die Prismen- noch die Zielfernrohre, weder die Projektionsapparate noch die stereoskopischen Entfernungsmesser und der Stereokomparator fehlen.

——— s. a. Mikroskop; Stereoskop.

Ostasien s. Kunst.

Pädagogik. Allgemeine Pädagogik. Von Professor Dr. Th. Ziegler. 2. Auflage. (Nr. 33.)
Behandelt die großen Fragen der Volkserziehung in praktischer, allgemeinverständlicher Weise und in sittlich-sozialem Geiste. Die Zwecke und Motive der Erziehung, das Erziehungsgeschäft selbst, dessen Organisation werden erörtert, die verschiedenen Schulgattungen dargestellt.

——— s. a. Bildungswesen; Erziehung; Fröbel; Herbart; Hilfsschulwesen; Jugendfürsorge; Knabenhandarbeit; Mädchenschule; Rousseau; Schulwesen.

Palästina. Palästina und seine Geschichte. Sechs Vorträge von Professor Dr. H. Freiherr von Soden. 2. Auflage. Mit 2 Karten und 1 Plan von Jerusalem und 6 Ansichten des Heiligen Landes. (Nr. 6.)
Ein Bild, nicht nur des Landes selbst, sondern auch alles dessen, was aus ihm hervor- oder über es hingegangen ist im Laufe der Jahrhunderte — ein wechselvolles, farbenreiches Bild, in dessen Verlauf die Patriarchen Israels und die Kreuzfahrer, David und Christus, die alten Assyrer und die Scharen Mohammeds einander ablösen.

Patentrecht s. Gewerbe.

Pflanzen. Werden und Vergehen der Pflanzen. Von Professor Dr. Paul Giesevius. Mit 24 Abbildungen. (Nr. 173.)

Behandelt in leichtfaßlicher Weise alles, was uns allgemein an der Pflanze interessiert, ihre äußere Entwicklung, ihren inneren Bau, die wichtigsten Lebensvorgänge, wie Nahrungsaufnahme und Atmung, Blühen, Reifen und Verwelken, gibt eine Übersicht über das Pflanzenreich in Urzeit und Gegenwart und unterrichtet über Pflanzenvermehrung und Pflanzenzüchtung. Das Büchlein stellt somit eine kleine „Botanik des praktischen Leben" dar.

——— Vermehrung und Sexualität bei den Pflanzen. Von Privatdozent Dr. Ernst Küster. Mit 38 Abbildungen im Text. (Nr. 112.)

Gibt eine kurze Übersicht über die wichtigsten Formen der vegetativen Vermehrung und beschäftigt sich eingehend mit der Sexualität der Pflanzen, deren überraschend vielfache und mannigfaltige Äußerungen, ihre große Verbreitung im Pflanzenreich und ihre in allen Einzelheiten erkennbare Übereinstimmung mit der Sexualität der Tiere zur Darstellung gelangen.

——— Die Pflanzenwelt des Mikroskops. Von Bürgerschullehrer E. Reukauf. Mit 100 Abbildungen und 165 Einzeldarstellungen nach Zeichnungen des Verfassers. (Nr. 181.)

Will auch dem Unkundigen einen Begriff geben von dem staunenswerten Formenreichtum des mikroskopischen Pflanzenlebens, will den Blick besonders auf die dem unbewaffneten Auge völlig verborgenen Erscheinungsformen des Schönen lenken, aber auch den Ursachen der auffallenden Lebenserscheinungen nachzufragen lehren, wie endlich dem Praktiker durch ausführlichere Besprechung, namentlich der für die Garten- und Landwirtschaft wichtigen mikroskopischen Schädlinge dienen. Um auch zu selbständigem Beobachten und Forschen anzuregen, werden die mikroskopischen Untersuchungen und die Beschaffung geeigneten Materials besonders behandelt.

——— Unsere wichtigsten Kulturpflanzen. (Die Getreidegräser.) Sechs Vorträge aus der Pflanzenkunde. Von Professor Dr. K. Giesenhagen. Mit 38 Figuren im Text. 2. Auflage. (Nr. 10.)

Behandelt die Getreidepflanzen und ihren Anbau nach botanischen wie kulturgeschichtlichen Gesichtspunkten, damit zugleich in anschaulichster Form allgemeine botanische Kenntnisse vermittelnd.

——— s. a. Botanik; Obstbau; Plankton; Tierleben.

Philosophie, Die, der Gegenwart in Deutschland. Eine Charakteristik ihrer Hauptrichtungen. Von Professor Dr. O. Külpe. 3. Auflage. (Nr. 41.)

Schildert die vier Hauptrichtungen der deutschen Philosophie der Gegenwart, den Positivismus, Materialismus, Naturalismus und Idealismus, nicht nur im allgemeinen, sondern auch durch eingehendere Würdigung einzelner typischer Vertreter wie Mach und Dühring, Haeckel, Nietzsche, Fechner, Lotze, v. Hartmann und Wundt.

——— Einführung in die Philosophie. Sechs Vorträge von Professor Dr. Raoul Richter. (Nr. 155.)

Bietet eine gemeinverständliche Darstellung der philosophischen Hauptprobleme und der Richtung ihrer Lösung, insbesondere des Erkenntnisproblems und nimmt dabei zu den Standpunkten des Materialismus, Spiritualismus, Theismus und Pantheismus Stellung, um zum Schlusse die religions- und moralphilosophischen Fragen zu beleuchten.

——— Die Philosophie. Einführung in die Wissenschaft, ihr Wesen und ihre Probleme. Von Oberlehrer Hans Richert. (Nr. 186.)

Will vor allem als Einführung in die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Studium der Philosophie dienen, deren Stellung im modernen Geistesleben bestimmend in der Behandlung der philosophischen Grundprobleme, des der Erkenntnis, des metaphysischen, des ethischen und ästhetischen Problems, die Lösungsversuche gruppieren und charakterisieren, in die Litteratur der betreffenden Fragen einführen, zu weiterer Vertiefung anregen und die richtigen Wege zu ihr zeigen.

——— Führende Denker. Geschichtliche Einleitung in die Philosophie. Von Professor Dr. Jonas Cohn. Mit 6 Bildnissen. (Nr. 176.)

Will durch Geschichte in die Philosophie einleiten, indem es von sechs großen Denkern das für die Philosophie dauernd Bedeutende herauszuarbeiten sucht aus der Überzeugung, daß

die Philosophie im Laufe ihrer Entwicklung mehr als eine Summe geistreicher Einfälle hervorgebracht hat, und daß andererseits aus der Kenntnis der Persönlichkeiten am besten das Verständnis für ihre Gedanken zu gewinnen ist. So werden die scheinbar entlegenen und lebensfremden Gedanken aus der Seele führender, die drei fruchtbarsten Zeitalter in der Geschichte des philosophischen Denkens vertretender Geisteshelden heraus in ihrer inneren, lebendigen Bedeutung nahe zu bringen gesucht, Sokrates und Platon, Descartes und Spinoza, Kant und Fichte in diesem Sinne behandelt.

Philosophie s. a. Buddha; Herbart; Kant; Lebensanschauungen; Menschenleben; Rousseau; Schopenhauer; Weltanschauung; Weltproblem.

Physik s. Licht; Mikroskop; Moleküle; Naturlehre; Optik; Strahlen; Wärme.

Physiologie s. Mensch.

Plankton. Das Süßwasser-Plankton. Einführung in die freischwebende Organismenwelt unserer Teiche, Flüsse und Seebecken. Von Dr. Otto Zacharias. Mit 49 Abbildungen. (Nr. 156.)

Gibt eine Anleitung zur Kenntnis der interessantesten Planktonorganismen, jener mikroskopisch kleinen und für die Existenz der höheren Lebewesen und für die Naturgeschichte der Gewässer so wichtigen Tiere und Pflanzen. Die wichtigsten Formen werden vorgeführt und die merkwürdigen Lebensverhältnisse und -bedingungen dieser unsichtbaren Welt einfach und doch vielseitig erörtert.

Polarforschung. Die Polarforschung. Geschichte der Entdeckungsreisen zum Nord- und Südpol von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Von Professor Dr. Kurt Hassert. 2., umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 6 Karten auf 2 Tafeln. (Nr. 38.)

Das in der neuen Auflage bis auf die Gegenwart fortgeführte und im einzelnen nicht unerheblich umgestaltete Buch faßt in gedrängtem Überblick die Hauptergebnisse der Nord- und Südpolarforschung zusammen. Nach gemeinverständlicher Erörterung der Ziele arktischer und antarktischer Forschung werden die Polarreisen selbst von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart geschildert unter besonderer Berücksichtigung der topographischen Ergebnisse.

Politik s. England; Geschichte.

Pompeji, eine hellenistische Stadt in Italien. Von Hofrat Professor Dr. Fr. v. Duhn. Mit 62 Abbildungen im Text und auf 1 Tafel. (Nr. 114.)

Sucht, durch zahlreiche Abbildungen unterstützt, an dem besonders greifbaren Beispiel Pompejis die Übertragung der griechischen Kultur und Kunst nach Italien, ihr Werden zur Weltkultur und Weltkunst verständlich zu machen, wobei die Hauptphasen der Entwicklung Pompejis, immer im Hinblick auf die gestaltende Bedeutung, die gerade der Hellenismus für die Ausbildung der Stadt, ihrer Lebens- und Kunstformen gehabt hat, zur Darstellung gelangen.

Post. Das Postwesen, seine Entwickelung und Bedeutung. Von Postrat J. Bruns. (Nr. 165.)

Schildert immer unter besonderer Berücksichtigung der geschichtlichen Entwicklung die Post als Staatsverkehrsanstalt, ihre Organisation und ihren Wirkungskreis, das Tarif- und Gebührenwesen, die Beförderungsmittel, den Betriebsdienst, den Weltpostverein, sowie die deutsche Post im In- und Ausland.

Psychologie s. Mensch; Nervensystem; Seele.

Recht. Moderne Rechtsprobleme. Von Prof. Josef Kohler. (Nr. 128.)

Behandelt nach einem einleitenden Abschnitte über Rechtsphilosophie die wichtigsten und interessantesten Probleme der modernen Rechtspflege, insbesondere die des Strafrechts, des Strafprozesses, des Genossenschaftsrechts, des Zivilprozesses und des Völkerrechtes.

——— s. a. Ehe; Gewerbe; Miete.

Religion. Die Grundzüge der israelitischen Religionsgeschichte. Von Professor Dr. Fr. Giesebrecht. (Nr. 52.)
Schildert, wie Israels Religion entsteht, wie sie die nationale Schale sprengt, um in den Propheten die Ansätze einer Menschheitsreligion auszubilden, wie auch diese neue Religion sich verpuppt in die Formen eines Priesterstaats.

——— Religion und Naturwissenschaft in Kampf und Frieden. Ein geschichtlicher Rückblick von Dr. A. Pfannkuche. (Nr. 141.)
Will durch geschichtliche Darstellung der Beziehungen beider Gebiete eine vorurteilsfreie Beurteilung des heiß umstrittenen Problems ermöglichen. Ausgehend von der ursprünglichen Einheit von Religion und Naturerkennen in den Naturreligionen schildert der Verfasser das Entstehen der Naturwissenschaft in Griechenland und der Religion in Israel, um dann zu zeigen, wie aus der Verschwisterung beider jene ergreifenden Konflikte erwachsen, die sich besonders an die Namen von Kopernikus und Darwin knüpfen.

——— Die religiösen Strömungen der Gegenwart. Von Superintendent D. A. H. Braasch. (Nr. 66.)
Will die gegenwärtige religiöse Lage nach ihren bedeutsamen Seiten hin darlegen und ihr geschichtliches Verständnis vermitteln; die markanten Persönlichkeiten und Richtungen, die durch wissenschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung gestellten Probleme, wie die Ergebnisse der Forschung, der Ultramontanismus wie die christliche Liebestätigkeit gelangen zur Behandlung.

——— s. a. Bibel; Buchgewerbe; Buddha; Christentum; Germanen; Jesuiten; Jesus; Luther.

Rembrandt. Von Professor Dr. Paul Schubring. Mit einem Titelbild und 49 Textabbildungen. (Nr. 158.)
Eine durch zahlreiche Abbildungen unterstützte lebensvolle Schilderung des menschlichen und künstlerischen Entwickelungsganges Rembrandts. Zur Darstellung gelangen seine persönlichen Schicksale bis 1642, die Frühzeit, die Zeit bis zu Saskias Tode, die Nachtwache, Rembrandts Verhältnis zur Bibel, die Radierungen, Urkundliches über die Zeit nach 1642, die Periode des farbigen Helldunkels, die Gemälde nach der Nachtwache und die Spätzeit. Beigefügt sind die beiden ältesten Biographien Rembrandts.

Rom. Die ständischen und sozialen Kämpfe in der römischen Republik. Von Privatdozent Dr. Leo Bloch. (Nr. 22.)
Behandelt die Sozialgeschichte Roms, soweit sie mit Rücksicht auf die die Gegenwart bewegenden Fragen von allgemeinem Interesse ist. Insbesondere gelangen die durch die Großmachtstellung Roms bedingte Entstehung neuer sozialer Unterschiede, die Herrschaft des Amtsadels und des Kapitals, auf der anderen Seite eines großstädtischen Proletariats zur Darstellung, die ein Ausblick auf die Lösung der Parteikämpfe durch die Monarchie beschließt.

Rousseau. Von Prof. Dr. Paul Hensel. Mit 1 Bildnisse Rousseaus. (Nr. 180.)
Diese Darstellung Rousseaus will diejenigen Seiten der Lebensarbeit des großen Genfers hervorheben, welche für die Entwicklung des deutschen Idealismus bedeutungsvoll gewesen sind, seine Bedeutung darin erkennen lassen, daß er für Goethe, Schiller, Herder, Kant, Fichte die unumgängliche Voraussetzung bildet. In diesem Sinne werden nach einer kurzen Charakterskizze Rousseaus die Geschichtsphilosophie, die Rechtsphilosophie, die Erziehungslehre, der von Rousseau neugeschaffene Roman und die Religionsphilosophie dargestellt.

Säugling. Der Säugling, seine Ernährung und seine Pflege. Von Dr. Walther Kaupe. Mit 17 Textabbildungen. (Nr. 154.)
Will der jungen Mutter oder Pflegerin in allen Fragen, mit denen sie sich im Interesse des kleinen Erdenbürgers beschäftigen müssen, den nötigen Rat erteilen. Außer der allgemeinen geistigen und körperlichen Pflege des Kindchens wird besonders die natürliche und künstliche Ernährung behandelt und für alle diese Fälle zugleich praktische Anleitung gegeben.

Schiffahrt. Deutsche Schiffahrt und Schiffahrtspolitik der Gegenwart. Von Professor Dr. K. Thieß. (Nr. 169.)
Verfasser will weiteren Kreisen eine genaue Kenntnis unserer Schiffahrt erschließen, indem er in leicht faßlicher und doch erschöpfender Darstellung einen allgemeinen Überblick über das gesamte deutsche Schiffswesen gibt mit besonderer Berücksichtigung seiner geschichtlichen Entwicklung und seiner großen volkswirtschaftlichen Bedeutung.

Schiller. Von Professor Dr. Th. Ziegler. Mit dem Bildnis Schillers von Kügelgen in Heliogravüre. (Nr. 74.)
Gedacht als eine Einführung in das Verständnis von Schillers Werdegang und Werken, behandelt das Büchlein vor allem die Dramen Schillers und sein Leben, daneben aber auch einzelne seiner lyrischen Gedichte und die historischen und die philosophischen Studien als ein wichtiges Glied in der Kette seiner Entwicklung.

Schönheit s. Gymnastik.

Schopenhauer. Seine Persönlichkeit, seine Lehre, seine Bedeutung. Sechs Vorträge v. Oberlehrer H. Richert. Mit d. Bildnis Schopenhauers. (Nr. 81.)
Unterrichtet über Schopenhauer in seinem Werden, seinen Werken und deren Fortwirken, in seiner historischen Bedingtheit und seiner bleibenden Bedeutung, indem es eine gründliche Einführung in die Schriften Schopenhauers und zugleich einen zusammenfassenden Überblick über das Ganze seines philosophischen Systems gibt.

Schriftwesen. Schrift- und Buchwesen in alter und neuer Zeit. Von Professor Dr. O. Weise. 2. Auflage. Mit 37 Abbildungen. (Nr. 4.)
Verfolgt durch mehr als vier Jahrtausende Schrift-, Brief- und Zeitungswesen, Buchhandel und Bibliotheken; wir hören von den Bibliotheken der Babylonier, von den Zeitungen im alten Rom, vor allem aber von der großartigen Entwicklung, die „Schrift- und Buchwesen" in der neuesten Zeit, insbesondere seit Erfindung der Buchdruckerkunst genommen haben.

——— s. a. Buchgewerbe.

Schulhygiene. Von Privatdozent Dr. Leo Burgerstein. Mit einem Bildnis und 33 Figuren im Text. (Nr. 96.)
Bietet eine auf den Forschungen und Erfahrungen in den verschiedensten Kulturländern beruhende Darstellung, die ebenso die Hygiene des Unterrichts und Schullebens wie jene des Hauses, die im Zusammenhang mit der Schule stehenden modernen materiellen Wohlfahrtseinrichtungen, endlich die hygienische Unterweisung der Jugend, die Hygiene des Lehrers und die Schularztfrage behandelt.

Schulwesen. Geschichte des deutschen Schulwesens. Von Oberrealschuldirektor Dr. K. Knabe. (Nr. 85.)
Stellt die Entwicklung des deutschen Schulwesens in seinen Hauptperioden dar und bringt so die Anfänge des deutschen Schulwesens, Scholastik, Humanismus, Reformation, Gegenreformation, neue Bildungsziele, Pietismus, Philanthropismus, Aufklärung, Neuhumanismus, Prinzip der allseitigen Ausbildung vermittels einer Anstalt, Teilung der Arbeit und den nationalen Humanismus der Gegenwart zur Darstellung.

——— Schulkämpfe der Gegenwart. Vorträge zum Kampf um die Volksschule in Preußen, gehalten in der Humboldt-Akademie in Berlin. Von J. Tews. (Nr. 111.)
Knapp und doch umfassend stellt der Verfasser die Probleme dar, um die es sich bei der Reorganisation der Volksschule handelt, deren Stellung zu Staat und Kirche, deren Abhängigkeit von Zeitgeist und Zeitbedürfnissen, deren Wichtigkeit für die Herausgestaltung einer volksfreundlichen Gesamtkultur scharf beleuchtet werden.

——— Volksschule und Lehrerbildung der Vereinigten Staaten in ihren hervortretenden Zügen. Reiseeindrücke. Von Direktor Dr. Franz Kuypers. Mit 48 Abbildungen im Text und einem Titelbild. (Nr. 150.)
Schildert anschaulich das Schulwesen vom Kindergarten bis zur Hochschule, überall das Wesentliche der amerikanischen Erziehungsweise (die stete Erziehung zum Leben, das Wecken des Betätigungstriebes, das Hindrängen auf praktische Verwertung usw.) hervorhebend und unter dem Gesichtspunkte der Beobachtungen an unserer schulentlassenen Jugend in den Fortbildungsschulen zum Vergleich mit der heimischen Unterrichtsweise anregend.

——— s. a. Bildungswesen; Fröbel; Hilfsschulwesen; Hochschulen; Jugendfürsorge; Mädchenschule; Pädagogik.

Seekrieg s. Kriegswesen.

Seele s. Mensch.

Shakespeare und seine Zeit. Von Professor Dr. Ernst Sieper. Mit 3 Tafeln und 3 Textbildern. (Nr. 185.)

Eine „Einführung in Shakespeare", die ein tieferes Verständnis seiner Werke aus der Kenntnis der Zeitverhältnisse, wie des Lebens des Dichters gewinnen lassen will, die Chronologie der Dramen festzustellen, die verschiedenen Perioden seines dichterischen Schaffens zu charakterisieren und so zu einer Gesamtwürdigung Shakespeares, der Eigenart und ethischen Wirkung seiner Dramen zu gelangen sucht.

Sinnesleben s. Mensch.

Soziale Bewegungen. Soziale Bewegungen und Theorien bis zur modernen Arbeiterbewegung. Von Professor Dr. G. Maier. 3. Aufl. (Nr. 2.)

In einer geschichtlichen Betrachtung, die mit den altorientalischen Kulturvölkern beginnt, werden an den zwei großen wirtschaftlichen Schriften Platos die Wirtschaft der Griechen, an der Gracchischen Bewegung die der Römer beleuchtet, ferner die Utopie des Thomas Morus, andererseits der Bauernkrieg behandelt, die Bestrebungen Colberts und das Merkantilsystem, die Physiokraten und die ersten wissenschaftlichen Staatswirtschaftslehrer gewürdigt und über die Entstehung des Sozialismus und die Anfänge der neueren Handels-, Zoll- und Verkehrspolitik aufgeklärt.

——— s. a. Arbeiterschutz; Frauenbewegung.

Spiele s. Mathematik.

Sprache s. Muttersprache; Stimme.

Städtewesen. Die Städte. Geographisch betrachtet. Von Professor Dr. Kurt Hassert. Mit 21 Abbildungen. (Nr. 163.)

Behandelt als Versuch einer allgemeinen Geographie der Städte einen der wichtigsten Abschnitte der Siedlungskunde, erörtert die Ursache des Entstehens, Wachsens und Vergehens der Städte, charakterisiert ihre landwirtschaftliche und Verkehrs-Bedeutung als Grundlage der Großstadtbildung und schildert das Städtebild als geographische Erscheinung.

——— Deutsche Städte und Bürger im Mittelalter. Von Professor Dr. B. Heil. 2. Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen im Text und auf 1 Doppeltafel. (Nr. 43.)

Stellt die geschichtliche Entwicklung dar, schildert die wirtschaftlichen, sozialen und staatsrechtlichen Verhältnisse und gibt ein zusammenfassendes Bild von der äußeren Erscheinung und dem inneren Leben der deutschen Städte.

——— Historische Städtebilder aus Holland und Niederdeutschland. Vorträge gehalten bei der Oberschulbehörde in Hamburg. Von Regierungs-Baumeister Albert Erbe. Mit 59 Abbildungen. (Nr. 117.)

Will dem als Zeichen wachsenden Kunstverständnisses zu begrüßenden Sinn für die Reize der alten malerischen Städtebilder durch eine mit Abbildungen reich unterstützte Schilderung der so eigenartigen und vielfachen Herrlichkeit Alt-Hollands wie Niederdeutschlands, ferner Danzigs, Lübecks, Bremens und Hamburgs nicht nur vom rein künstlerischen, sondern auch vom kulturgeschichtlichen Standpunkt aus entgegenkommen.

——— Kulturbilder aus griechischen Städten. Von Oberlehrer Dr. Erich Ziebarth. Mit 22 Abbildungen im Text und auf 1 Tafel. (Nr. 131.)

Sucht ein anschauliches Bild zu entwerfen von dem Aussehen einer altgriechischen Stadt und von dem städtischen Leben in ihr, auf Grund der Ausgrabungen und der inschriftlichen Denkmäler; die altgriechischen Bergstädte Thera, Pergamon, Priene, Milet, der Tempel von Didyma werden geschildert. Stadtpläne und Abbildungen suchen die einzelnen Städtebilder zu erläutern.

Stereoskop. Das Stereoskop und seine Anwendungen. Von Professor Th. Hartwig. Mit 40 Abbildungen im Text und 19 stereoskopischen Tafeln. (Nr. 135.)

Behandelt die verschiedenen Erscheinungen und praktischen Anwendungen der Stereoskopie, insbesondere die stereoskopischen Himmelsphotographien, die stereoskopische Darstellung mikroskoptischer Objekte, das Stereoskop als Meßinstrument und die Bedeutung und Anwendung des Stereokomparators, insbesondere in bezug auf photogrammetrische Messungen. Beigegeben sind 19 stereoskopische Tafeln.

——— s. a. Optik.

Stimme, die menschliche, und ihre Hygiene. Sieben volkstümliche Vorlesungen. Von Professor Dr. P. Gerber. Mit 20 Abbildungen. (Nr. 136.)

Nach den notwendigsten Erörterungen über das Zustandekommen und über die Natur der Töne wird der Kehlkopf des Menschen, sein Bau, seine Verrichtungen und seine Funktion als musikalisches Instrument behandelt; dann werden die Gesang- und die Sprechstimme, ihre Ausbildung, ihre Fehler und Erkrankungen, sowie deren Verhütung und Behandlung, insbesondere Erkältungskrankheiten, die professionelle Stimmschwäche, der Alkoholeinfluß und die Abhärtung erörtert.

Strahlen. Sichtbare und unsichtbare Strahlen. Von Professor Dr. R. Börnstein und Professor Dr. W. Marckwald. Mit 82 Abbildungen. (Nr. 64.)

Schildert die verschiedenen Arten der Strahlen, darunter die Kathoden- und Röntgenstrahlen, die Hertzschen Wellen, die Strahlungen der radioaktiven Körper (Uran und Radium) nach ihrer Entstehung und Wirkungsweise, unter Darstellung der charakteristischen Vorgänge der Strahlung.

——— s. a. Licht.

Süßwasser-Plankton s. Plankton.

Technik. Am sausenden Webstuhl der Zeit. Übersicht über die Wirkungen der Entwicklung der Naturwissenschaften und der Technik auf das gesamte Kulturleben. Von Geh. Regierungsrat Professor. Dr. W. Launhardt. 2. Auflage. Mit 16 Abbildungen im Text und auf 5 Tafeln. (Nr. 23).

Ein geistreicher Rückblick auf die Entwicklung der Naturwissenschaften und der Technik, der die Weltwunder unserer Zeit verdankt werden.

——— s. a. Automobil; Beleuchtungsarten; Dampf; Eisenbahnen; Eisenhüttenwesen; Elektrotechnik; Funkentelegraphie; Hebezeuge; Ingenieurtechnik; Metalle; Mikroskop; Pflanzen; Post; Rechtsschutz; Stereoskop; Technische Hochschulen; Telegraphie; Wärmekraftmaschinen.

Technologie, chemische, s. Pflanzen.

Tee s. Kaffee.

Telegraphie. Die Telegraphie in ihrer Entwicklung und Bedeutung. Von Postrat J. Bruns. Mit 4 Figuren im Text. (Nr. 183.)

Gibt auf der Grundlage eingehender praktischer Kenntnis der einschlägigen Verhältnisse einen Einblick in das für die heutige Kultur so bedeutungsvolle Gebiet der Telegraphie und seine großartigen Fortschritte. Nach einem Überblick über die Entwicklung dieses Nachrichtenwesens aus seinen akustischen und optischen Anfängen werden zunächst die internationalen und nationalen rechtlichen, danach die technischen Grundlagen (Stromquellen, Leitungen, Apparate rc.) behandelt, sodann die Organisation des Fernsprechwesens, die Unterseekabel, die großen festländischen Telegraphenlinien und die einzelnen Zweige des Telegraphen- und Fernsprechbetriebsdienstes erörtert.

——— s. a. Funkentelegraphie.

Theologie s. Bibel; Christentum; Jesus; Luther; Palästina; Religion.

Tierleben. Tierkunde. Eine Einführung in die Zoologie. Von Privatdozent Dr. Kurt Hennings. Mit 34 Abbildungen. (Nr. 142.)

Will die Einheitlichkeit des gesamten Tierreiches zum Ausdruck bringen, Bewegung und Empfindung, Stoffwechsel und Fortpflanzung als die charakterisierenden Eigenschaften aller Tiere darstellen und sodann die Tätigkeit des Tierleibes aus seinem Bau verständlich machen, wobei der Schwerpunkt der Darstellung auf die Lebensweise der Tiere gelegt ist. So werden nach einem Vergleich der drei Naturreiche die Bestandteile des tierischen Körpers behandelt, sodann ein Überblick über die sieben großen Kreise des Tierreiches gegeben, ferner Bewegung und Bewegungsorgane, Aufenthaltsort, Bewußtsein und Empfindung, Nervensystem und Sinnesorgane, Stoffwechsel, Fortpflanzung und Entwicklung erörtert.

——— Zwiegestalt der Geschlechter in der Tierwelt (Dimorphismus). Von Dr. Friedrich Knauer. Mit 37 Abbildungen. (Nr. 148.)

Zeigt, von der ungeschlechtlichen Fortpflanzung zahlreicher niederster Tiere ausgehend, wie sich aus diesem Hermaphroditismus allmählich die Zweigeschlechtigkeit herausgebildet hat und sich bei verschiedenen Tierarten zu auffälligstem geschlechtlichem Dimorphismus entwickelt, an interessanten Fällen solcher Verschiedenheit zwischen Männchen und Weibchen, wobei vielfach die Brutpflege in der Tierwelt und das Verhalten der Männchen zu derselben erörtert wird.

——— Lebensbedingungen und Verbreitung der Tiere. Von Professor Dr. Otto Maas. Mit Karten und Abbildungen. (Nr. 139.)

Lehrt das Verhältnis der Tierwelt zur Gesamtheit des Lebens auf der Erde verständnisvoll ahnen, zeigt die Tierwelt als einen Teil des organischen Erdganzen, die Abhängigkeit der Verbreitung des Tieres nicht nur von dessen Lebensbedingungen, sondern auch von der Erdgeschichte, ferner von Nahrung, Temperatur, Licht, Luft, Feuchtigkeit und Vegetation, wie von dem Eingreifen des Menschen und betrachtet als Ergebnis an der Hand von Karten die geographische Einteilung der Tierwelt auf der Erde nach besonderen Gebieten.

——— Die Tierwelt des Mikroskops (die Urtiere). Von Privatdozent Dr. Richard Goldschmidt. Mit 39 Abbildungen. (Nr. 160.)

Bietet nach dem Grundsatz, daß die Kenntnis des Einfachen grundlegend zum Verständnis des Komplizierten ist, eine einführende Darstellung des Lebens und des Baues der Urtiere, dieses mikroskopisch kleinen, formenreichen, unendlich zahlreichen Geschlechtes der Tierwelt und stellt nicht nur eine anregende und durch Abbildungen instruktive Lektüre dar, sondern vermag namentlich auch zu eigener Beobachtung der wichtigen und interessanten Tatsachen vom Bau und aus dem Leben der Urtiere anzuregen.

——— Die Beziehungen der Tiere zueinander und zur Pflanzenwelt. Von Professor Dr. K. Kraepelin. (Nr. 79.)

Stellt in großen Zügen eine Fülle wechselseitiger Beziehungen der Organismen zueinander dar. Familienleben und Staatenbildung der Tiere, wie die interessanten Beziehungen der Tiere und Pflanzen zueinander werden geschildert.

——— s. a. Ameise; Mensch und Tier; Pflanzen; Plankton.

Tonkunst s. Musik.

Tuberkulose. Die Tuberkulose, ihr Wesen, ihre Verbreitung, Ursache, Verhütung und Heilung. Gemeinfaßlich dargestellt von Oberstabsarzt Dr. W. Schumburg. Mit 1 Tafel und 8 Figuren im Text. (Nr. 47.)

Schildert nach einem Überblick über die Verbreitung der Tuberkulose das Wesen derselben, beschäftigt sich eingehend mit dem Tuberkelbazillus, bespricht die Maßnahmen, durch die man ihn von sich fernhalten kann, und erörtert die Fragen der Heilung der Tuberkulose, vor allem die hygienisch-diätetische Behandlung in Sanatorien und Lungenheilstätten.

Turnen s. Gymnastik.

Unterrichtswesen s. Bildungswesen; Erziehung; Hilfsschulwesen; Hochschulen; Mädchenschule; Pädagogik; Schulhygiene; Schulwesen.

Utilitarismus s. Lebensanschauungen.

Verfassung. Grundzüge der Verfassung des Deutschen Reiches. Sechs Vorträge von Professor Dr. E. Loening. 2. Auflage. (Nr. 34.)

Beabsichtigt in gemeinverständlicher Sprache in das Verfassungsrecht des Deutschen Reiches einzuführen, soweit dies für jeden Deutschen erforderlich ist, und durch Aufweisung des Zusammenhanges sowie durch geschichtliche Rückblicke und Vergleiche den richtigen Standpunkt für das Verständnis des geltenden Rechtes zu gewinnen.

——— s. a. Fürstentum.

Verkehrsentwicklung. Verkehrsentwicklung in Deutschland. 1800—1900. Vorträge über Deutschlands Eisenbahnen und Binnenwasserstraßen, ihre Entwicklung und Verwaltung, sowie ihre Bedeutung für die heutige Volkswirtschaft von Professor Dr. W. Lotz. 2. Auflage. (Nr. 15.)

Gibt nach einer kurzen Übersicht über die Hauptfortschritte in den Verkehrsmitteln und deren wirtschaftliche Wirkungen eine Geschichte des Eisenbahnwesens, schildert den heutigen Stand der Eisenbahnverfassung, das Güter- und das Personentarifwesen, die Reformversuche und die Reformfrage, ferner die Bedeutung der Binnenwasserstraßen und endlich die Wirkungen der modernen Verkehrsmittel.

——— s. a. Automobil; Eisenbahnen; Funkentelegraphie; Post; Schiffahrt; Technik; Telegraphie.

Versicherung. Grundzüge des Versicherungswesens. Von Professor Dr. A. Manes. (Nr. 105.)

Behandelt sowohl die Stellung der Versicherung im Wirtschaftsleben, die Entwicklung der Versicherung, die Organisation ihrer Unternehmungsformen, den Geschäftsgang eines Versicherungsbetriebs, die Versicherungspolitik, das Versicherungsvertragsrecht und die Versicherungswissenschaft, als die einzelnen Zweige der Versicherung, wie Lebensversicherung, Unfallversicherung, Haftpflichtversicherung, Transportversicherung, Feuerversicherung, Hagelversicherung, Viehversicherung, kleinere Versicherungszweige, Rückversicherung.

——— s. a. Arbeiterschutz.

Volkslied. Das deutsche Volkslied. Über Wesen und Werden des deutschen Volksgesanges. Von Privatdozent Dr. J. W. Bruinier. 2. Auflage. (Nr. 7.)

Handelt in schwungvoller Darstellung vom Wesen und Werden des deutschen Volksgesanges, unterrichtet über die deutsche Volksliederpflege in der Gegenwart, über Wesen und Ursprung des deutschen Volksgesanges, Skop und Spielmann, Geschichte und Mär, Leben und Liebe.

Volksschule s. Schulwesen.

Volksstämme. Die deutschen Volksstämme und Landschaften. Von Prof. Dr. O. Weise. 3. Auflage. Mit 29 Abbild. im Text und auf 15 Tafeln. (Nr. 16.)

Schildert, durch eine gute Auswahl von Städte-, Landschafts- und anderen Bildern unterstützt, die Eigenart der deutschen Gaue und Stämme, die charakteristischen Eigentümlichkeiten der Landschaft, den Einfluß auf das Temperament und die geistige Anlage der Menschen, die Leistungen hervorragender Männer, Sitten und Gebräuche, Sagen und Märchen, Besonderheiten in der Sprache und Hauseinrichtung u. a. m.

Volkswirtschaftslehre s. Amerika; Arbeiterschutz; Bevölkerungslehre; Buchgewerbe; Deutschland; Frauenbewegung; Japan; Soziale Bewegungen; Verkehrsentwicklung; Versicherung; Wirtschaftsgeschichte.

Wald. Der deutsche Wald. Von Professor Dr. Hans Hausrath. Mit 15 Textabbildungen und 2 Karten. (Nr. 153.)

Schildert unter besonderer Berücksichtigung der geschichtlichen Entwicklung die Lebensbedingungen und den Zustand unseres deutschen Waldes, die Verwendung seiner Erzeugnisse, sowie seine günstige Einwirkung auf Klima, Fruchtbarkeit, Sicherheit und Gesundheit des Landes und erörtert zum Schlusse die Pflege des Waldes und die Aufgaben seiner Eigentümer, ein Büchlein also für jeden Waldfreund.

Warenzeichenrecht s. Gewerbe.

Wärme. Die Lehre von der Wärme. Gemeinverständlich dargestellt von Professor Dr. R. Börnstein. Mit 33 Abbildungen im Text. (Nr. 172.)

Bietet eine klare, keine erheblichen Vorkenntnisse erfordernde, alle vorkommenden Experimente in Worten und vielfach durch Zeichnungen schildernde Darstellung der Tatsachen und Gesetze der Wärmelehre. So werden Ausdehnung erwärmter Körper und Temperaturmessung, Wärmemessung, Wärme- und Kältequellen, Wärme als Energieform, Schmelzen und Erstarren, Sieden, Verdampfen und Verflüssigen, Verhalten des Wasserdampfes in der Atmosphäre, Dampf- und andere Wärmemaschinen und schließlich Bewegung der Wärme behandelt.

——— s. a. Chemie.

Wärmekraftmaschinen. Einführung in die Theorie und den Bau der neueren Wärmekraftmaschinen (Gasmaschinen). Von Prof. Richard Vater. 2. Auflage. Mit 34 Abbildungen. (Nr. 21.)

Will Interesse und Verständnis für die immer wichtiger werdenden Gas-, Petroleum- und Benzinmaschinen erwecken. Nach einem einleitenden Abschnitte folgt eine kurze Besprechung der verschiedenen Betriebsmittel, wie Leuchtgas, Kraftgas usw., der Viertakt- und Zweitaktwirkung, woran sich dann das Wichtigste über die Bauarten der Gas-, Benzin-, Petroleum- und Spiritusmaschinen sowie eine Darstellung des Wärmemotors Patent Diesel anschließt.

——— Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Wärmekraftmaschinen. Von Professor Richard Vater. Mit 48 Abbildungen. (Nr. 86.)

Ohne den Streit, ob „Lokomobile oder Sauggasmaschine", „Dampfturbine oder Großgasmaschine", entscheiden zu wollen, behandelt Verfasser die einzelnen Maschinengattungen mit Rücksicht auf ihre Vorteile und Nachteile, wobei im zweiten Teil der Versuch unternommen ist, eine möglichst einfache und leichtverständliche Einführung in die Theorie und den Bau der Dampfturbine zu geben.

——— s. a. Dampf.

Wasser s. Chemie.

Weltall. Der Bau des Weltalls. Von Professor Dr. J. Scheiner. 2. Auflage. Mit 24 Figuren im Text und auf einer Tafel. (Nr. 24.)

Stellt nach einer Belehrung über die wirklichen Verhältnisse von Raum und Zeit im Weltall dar, wie das Weltall von der Erde aus erscheint, erörtert den inneren Bau des Weltalls, d. h. die Struktur der selbständigen Himmelskörper und schließlich die Frage über die äußere Konstitution der Fixsternwelt.

——— s. a. Astronomie.

Weltanschauung. Die Weltanschauungen der großen Philosophen der Neuzeit. Von Professor Dr. L. Busse. 3. Auflage. (Nr. 56.)

Will mit den bedeutendsten Erscheinungen der neueren Philosophie bekannt machen unter Beschränkung auf die Darstellung der großen klassischen Systeme, die es ermöglicht, die beherrschenden und charakteristischen Grundgedanken eines jeden scharf herauszuarbeiten und so ein möglichst klares Gesamtbild der in ihm enthaltenen Weltanschauung zu entwerfen.

——— s. a. Kant; Lebensanschauung; Menschenleben; Philosophie; Rousseau; Schopenhauer; Weltproblem.

Weltäther s. Moleküle.

Welthandel. Geschichte des Welthandels. Von Oberlehrer Dr. Max Georg Schmidt. (Nr. 118.)

Eine zusammenfassende Übersicht der Entwickelung des Handels führt von dem Altertum an über das Mittelalter, in dem Konstantinopel, seit den Kreuzzügen Italien und Deutschland den Weltverkehr beherrschen, zur Neuzeit, die mit der Auffindung des Seewegs nach Indien und der Entdeckung Amerikas beginnt und bis zur Gegenwart, in der auch der deutsche Kaufmann nach dem alten Hansawort „Mein Feld ist die Welt" den ganzen Erdball erobert.

Weltproblem. Das Weltproblem von positivistischem Standpunkte aus. Von Privatdozent Dr. J. Petzoldt. (Nr. 133.)

Sucht die Geschichte des Nachdenkens über die Welt als eine sinnvolle Geschichte von Irrtümern psychologisch verständlich zu machen im Dienste der von Schuppe, Mach und Avenarius vertretenen Anschauung, daß es keine Welt an sich, sondern nur eine Welt für uns gibt. Ihre Elemente sind nicht Atome oder sonstige absolute Existenzen, sondern Farben-, Ton-, Druck-, Raum-, Zeit- usw. Empfindungen. Trotzdem aber sind die Dinge nicht bloß subjektiv, nicht bloß Bewußtseinserscheinungen, vielmehr müssen die aus jenen Empfindungen zusammengesetzten Bestandteile unserer Umgebung forterxistierend gedacht werden, auch wenn wir sie nicht mehr wahrnehmen.

——— s. a. Philosophie; Weltanschauung.

Weltwirtschaft. Deutschlands Stellung in der Weltwirtschaft. Von Professor Dr. Paul Arndt. (Nr. 179.)

Will in das Wunderwerk menschlichen Scharfsinns, menschlicher Geschicklichkeit und menschlicher Kühnheit, das die Weltwirtschaft darstellt, einführen, indem unsere wirtschaftlichen Beziehungen zum Auslande dargestellt, die Ursachen der gegenwärtigen hervorragenden Stellung Deutschlands in der Weltwirtschaft erörtert, die Vorteile und Gefahren dieser Stellung eingehend behandelt, und endlich die vielen wirtschaftlichen und politischen Aufgaben skizziert werden, die sich aus Deutschlands internationaler Stellung ergeben.

Wetter. Wind und Wetter. Fünf Vorträge über die Grundlagen und wichtigeren Aufgaben der Meteorologie. Von Professor Dr. Leonh. Weber. Mit 27 Figuren im Text und 3 Tafeln. (Nr. 55.)

Schildert die historischen Wurzeln der Meteorologie, ihre physikalischen Grundlagen und ihre Bedeutung im gesamten Gebiete des Wissens, erörtert die hauptsächlichsten Aufgaben, die dem ausübenden Meteorologen obliegen, wie die praktische Anwendung in der Wettervorhersage.

Wirtschaftsgeschichte. Die Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens im 19. Jahrhundert. Von Professor Dr. L. Pohle. (Nr. 57.)

Gibt in gedrängter Form einen Überblick über die gewaltige Umwälzung, die die deutsche Volkswirtschaft im letzten Jahrhundert durchgemacht hat: die Umgestaltung der Landwirtschaft; die Lage von Handwerk und Hausindustrie; die Entstehung der Großindustrie mit ihren Begleiterscheinungen; Kartellbewegung und Arbeiterfrage; die Umgestaltung des Verkehrswesens und die Wandlungen auf dem Gebiete des Handels.

——— Deutsches Wirtschaftsleben. Auf geographischer Grundlage geschildert von Professor Dr. Chr. Gruber. Neubearbeitet von Dr. Hans Reinlein. 2. Auflage. (Nr. 42.)

Beabsichtigt, ein gründliches Verständnis für den sieghaften Aufschwung unseres wirtschaftlichen Lebens seit der Wiederaufrichtung des Reichs herbeizuführen und darzulegen, inwieweit sich Produktion und Verkehrsbewegung auf die natürlichen Gelegenheiten, die geographischen Vorzüge unseres Vaterlandes stützen können und in ihnen sicher verankert liegen.

——— Wirtschaftliche Erdkunde. Von Professor Dr. Chr. Gruber. (Nr. 122.)

Will die ursprünglichen Zusammenhänge zwischen der natürlichen Ausstattung der einzelnen Länder und der wirtschaftlichen Kraftäußerung ihrer Bewohner klar machen und das Verständnis für die wahre Machtstellung der einzelnen Völker und Staaten eröffnen. Das Weltmeer als Hochstraße des Weltwirtschaftsverkehrs und als Quelle der Völkergröße, — die Landmassen als Schauplatz alles Kulturlebens und der Weltproduktion, — Europa nach seiner wirtschaftsgeographischen Veranlagung und Bedeutung, — die einzelnen Kulturstaaten nach ihrer wirtschaftlichen Entfaltung: all dies wird in anschaulicher und großzügiger Weise vorgeführt.

——— s. a. Amerika; Deutschland; Eisenbahnen; England; Frauenarbeit; Geographie; Handwerk; Japan; Rom; Schiffahrt; Soziale Bewegungen; Verkehrsentwicklung.

Zoologie s. Ameisen; Tierleben.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Übersicht nach den Autoren.

	Band-Nr.
Abel, Chemie in Küche und Haus	76
Abelsdorff, Das Auge	149
Ahrens, Mathematische Spiele	170
Alkoholismus, d., seine Wirkungen u. seine Bekämpfung, 3 Bde. 103. 104.	145
Arndt, Deutschlands Stellung in der Weltwirtschaft	179
Auerbach, Die Grundbegriffe der modernen Naturlehre	40
v. Bardeleben, Anatomie des Menschen. 2 Bde. 201.	202
Bavinck, Natürliche und künstliche Pflanzen und Tierstoffe	187
Biedermann, Die techn. Entwickl. der Eisenbahnen der Gegenwart	144
Biernacki, Die mod. Heilwissenschaft	25
Bitterauf, Napoleon I.	195
Blau, Das Automobil	166
Bloch, Die ständischen u. soz. Kämpfe	22
Blochmann, Luft, Wasser, Licht und Wärme	8
— Grundlagen der Elektrotechnik	168
Boehmer, Jesuiten	49
— Luther im Lichte der neueren Forschungen	113
Bongardt, Die Naturwissenschaften im Haushalt. 2 Bändchen. 125.	126
Bonhoff, Jesus u. seine Zeitgenossen	89
Börnstein, Die Lehre von d. Wärme	172
Börnstein und Marckwald, Sichtbare und unsichtbare Strahlen	64
Braasch, Religiöse Strömungen	66
Bruinier, Das deutsche Volkslied	7
Bruns, Die Post	165
— Die Telegraphie	183
Brüsch, Die Beleuchtungsarten der Gegenwart	108
Buchgewerbe u. die Kultur. (Vorträge v.: Focke, Hermelink, Kautzsch, Waentig, Witkowski und Wuttke)	182
Buchner, 8 Vorträge aus der Gesundheitslehre	1
Burgerstein, Schulhygiene	96
Bürkner, Kunstpflege in Haus und Heimat	77
Busse, Weltanschauungen der großen Philosophen	56
Cohn, Führende Denker	176
Crantz, Arithmetik und Algebra	120
Daenell, Geschichte der Ver. Staaten von Amerika	147
v. Duhn, Pompeji	114
Eckstein, Der Kampf zwischen Mensch und Tier	18
Erbe, Historische Städtebilder aus Holland und Niederdeutschland	117
Flügel, Herbarts Lehren und Leben	164
Franz, Der Mond	90
Frech, Aus der Vorzeit der Erde	61
Frentzel, Ernährung und Volksnahrungsmittel	19
Fried, Die mod. Friedensbewegung	157
Geffcken, Aus der Werdezeit des Christentums	54
Gerber, Die menschliche Stimme	136
Giesebrecht, Die Grundzüge der israelitischen Religionsgeschichte	52
Giesenhagen, Unsere wichtigsten Kulturpflanzen	10
Gisevius, Werd. u. Vergeh. d. Pflanz.	173
Goldschmidt, Die Tierwelt d. Mikrosk.	160
Graetz, Licht und Farben	17
Graul, Ostasiatische Kunst	87
Gruber, Deutsches Wirtschaftsleben	42
— Wirtschaftliche Erdkunde	122
Günther, Das Zeitalter der Entdeckungen	26
Haendke, Die dtsch. Kunst i. tägl. Leben	198
Hahn, Die Eisenbahnen	71
v. Hansemann, Der Aberglaube in der Medizin	83
Hartwig, Das Stereoskop	135
Hassert, Die Polarforschung	38
— Die deutschen Städte	163
Haushofer, Bevölkerungslehre	50
Hausrath, Der deutsche Wald	153
Heigel, Politische Hauptströmungen in Europa im 19. Jahrhundert	129
Heil, Die deutschen Städte und Bürger im Mittelalter	43
Heilborn, Die deutschen Kolonien. (Land und Leute)	98
— Der Mensch	62
Hennig, Einführ. i. d. Wesen d. Musik	119
Hennings, Tierkunde. Eine Einführung in die Zoologie	142
Hensel, Rousseau	180
Hesse, Abstammungslehre und Darwinismus	39
Hubrich, Deutsches Fürstentum und deutsches Verfassungswesen	80
Janson, Meeresforsch. u. Meeresleben	30
Ilberg, Geisteskrankheiten	151
Kahle, Ibsen, Björnson u. i. Zeitgenoss.	193
Kaupe, Der Säugling	154
Kautzsch, Die deutsche Illustration.	44
Kirchhoff, Mensch und Erde	31
Kirn, Die sittlichen Lebenanschauungen der Gegenwart	177
Knabe, Gesch. des deutschen Schulwes.	85
Knauer, Zwiegestalt der Geschlechter in der Tierwelt	148
— Die Ameisen	94
Kohler, Moderne Rechtsprobleme	128
Kowalewski, Infinitesimalrechnung	197
Kraepelin, Die Beziehungen der Tiere zueinander	79
Krebs, Haydn, Mozart, Beethoven	92
Kretzig, Die 5 Sinne des Menschen	27
Külpe, Die Philosophie d. Gegenwart	41
— Immanuel Kant	146
Küster, Vermehrung und Sexualität bei den Pflanzen	112
Kuypers, Volksschule und Lehrerbildung der Ver. Staaten	150
Langenbeck, Englands Weltmacht	174
Laughlin, Aus dem amerikanischen Wirtschaftsleben	127

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

	Band-Nr.
Launhardt, Am sausenden Webstuhl der Zeit	23
Leick, Krankenpflege	152
Loening, Grundzüge der Verfassung des Deutschen Reiches	34
Lotz, Verkehrsentwicklung in Deutschland. 1800—1900	15
Luschin v. Ebengreuth, D. Münze	91
Maas, Lebensbedingungen der Tiere	139
Maier, Soziale Beweg. u. Theorien	2
von Maltzahn, Der Seekrieg	99
Manes, Grundz. d. Versicherungswes.	105
Maennel, Vom Hilfsschulwesen	73
Martin, Die höhere Mädchenschule in Deutschland	65
Matthaei, Deutsche Baukunst im Mittelalter	8
Mehlhorn, Wahrheit und Dichtung im Leben Jesu	137
Merckel, Bilder a. d. Ingenieurtechnik	60
— Schöpfungen der Ingenieurtechnik der Neuzeit	28
Meringer, Das deutsche Haus und sein Hausrat	116
Mie, Moleküle — Atome — Weltäther	58
Miehe, Die Erscheinungen des Lebens	130
Mielke, Das deutsche Dorf	192
Möller, Deutsches Ringen nach Kraft und Schönheit. I.	188
Müller, Techn. Hochschulenw. Nordam.	190
— Bilder aus der chemischen Technik	191
v. Negelein, Germ. Mythologie	95
Oppenheim, Das astronomische Weltbild im Wandel der Zeit	110
Otto, Das deutsche Handwerk	14
— Deutsches Frauenleben	45
Pabst, Die Knabenhandarbeit	140
Paulsen, D. deutsche Bildungswesen	100
Petersen, Öffentliche Fürsorge für die hilfsbedürftige Jugend	161
— Öffentliche Fürsorge für die sittlich gefährdete Jugend	162
Petzold, Das Weltproblem	133
Pfannkuche, Relig. u. Naturwissensch.	141
Pischel, Leben u. Lehre des Buddha	109
Pohle, Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens im 19. Jahrh.	57
v. Portugall, Friedrich Fröbel	82
Pott, Der Text d. Neuen Testaments nach seiner geschichtl. Entwicklung	134
Ranck, Kulturgeschichte des deutschen Bauernhauses	121
Rathgen, Die Japaner	72
Rehmke, Die Seele des Menschen	36
Reukauf, Die Pflanzenwelt d. Mikrosk.	181
Richert, Philosophie	186
— Schopenhauer	81
Richter, Einführung i. d. Philosophie	155
Rietsch, Grundlagen der Tonkunst	178
von Rohr, Optische Instrumente	88
Sachs, Bau u. Tätigkeit des menschlichen Körpers	32
Scheffer, Das Mikroskop	36
Scheid, Die Metalle	29
Scheiner, Der Bau des Weltalls	24
Schirmacher, Die mod. Frauenbew.	67
Schmidt, Geschichte des Welthandels	118
Schubring, Rembrandt	158
Schumburg, Die Tuberkulose	47
Schwemer, Restauration u. Revolut.	37
— Die Reaktion und die neue Ära	101
— Vom Bund zum Reich	102
Sieper, Shakespeare	185
von Soden, Palästina	6
von Sothen, Vom Kriegswesen im 19. Jahrhundert	59
Spiro, Geschichte der Musik	143
Stein, Die Anfänge d. menschl. Kultur	93
Steinhausen, Germanische Kultur in der Urzeit	75
Sticher, Eine Gesundheitsl. f. Frauen	171
Strauß, Mietrecht	194
Teichmann, D. Befruchtungsvorgang	70
Tews, Schulkämpfe der Gegenwart	111
— Mod. Erziehung in Haus und Schule	159
Thieß, Deutsche Schiffahrt	169
Thurn, Die Funkentelegraphie	167
Tobler, Kolonialbotanik	184
Tolksdorf, Gewerblicher Rechtsschutz in Deutschland	138
Uhl, Entstehung und Entwicklung unserer Muttersprache	84
Unger, Wie ein Buch entsteht	175
Unold, Aufgaben und Ziele des Menschenlebens	12
Vater, Hebezeuge	196
— Theorie und Bau der neueren Wärmekraftmaschinen	21
— Die neueren Fortschritte auf dem Gebiete der Wärmekraftmaschinen	86
— Dampf und Dampfmaschine	63
Verworn, Mechanik d. Geisteslebens	179
Voges, Der Obstbau	107
Volbehr, Bau und Leben der bildenden Kunst	68
Wahrmund, Ehe und Eherecht	115
Weber, Wind und Wetter	55
— Von Luther zu Bismarck. 2 Bde.	123. 124
— 1848	53
Wedding, Eisenhüttenwesen	20
Weinel, Die Gleichnisse Jesu	46
Weise, Schrift- und Buchwesen in alter und neuer Zeit	4
— Die deutschen Volksstämme und Landschaften	16
Wieler, Kaffee, Tee, Kakao und die übrigen narkot. Aufgußgetränke	132
Wilbrandt, Die Frauenarbeit	106
Wislicenus, Der Kalender	69
Witkowski, Das deutsche Drama des 19. Jahrhunderts	51
Wustmann, Albrecht Dürer	97
Zacharias, Süßwasserplankton	156
Zander, Vom Nervensystem	48
— Die Leibesübungen	13
Ziebarth, Kulturbild. a. griech. Städt.	131
Ziegler, Allgemeine Pädagogik	33
— Schiller	74
v. Zwiedineck-Südenhorst, Arbeiterschutz u. Arbeiterversicherung	78

VERLAG VON B. G. TEUBNER IN LEIPZIG UND BERLIN

DIE KULTUR DER GEGENWART

IHRE ENTWICKLUNG UND IHRE ZIELE

HERAUSGEGEBEN VON PROF. PAUL HINNEBERG

Von Teil I und II sind erschienen:

Teil I, Abt. 1: **Die allgemeinen Grundlagen der Kultur der Gegenwart.** Inhalt: Das Wesen der Kultur: W. Lexis. — Das moderne Bildungswesen: Fr. Paulsen. — Die wichtigsten Bildungsmittel. A. Schulen und Hochschulen. Das Volksschulwesen: G. Schöppa. Das höhere Knabenschulwesen: A. Matthias. Das höhere Mädchenschulwesen: H. Gaudig. Das Fach- und Fortbildungsschulwesen: G. Kerschensteiner. Die geisteswissenschaftliche Hochschulausbildung: Fr. Paulsen. Die naturwissenschaftliche Hochschulausbildung: W. v. Dyck. B. Museen. Kunst- und Kunstgewerbe-Museen. L. Pallat. Naturwissenschaftlich-technische Museen: K. Kraepelin. C. Ausstellungen. Kunst- und Kunstgewerbe-Ausstellungen: J. Lessing. Naturwissenschaftlich-technische Ausstellungen: O. N. Witt. D. Die Musik: G. Göhler. E. Das Theater: P. Schlenther. F. Das Zeitungswesen: K. Bücher. G. Das Buch: R. Pietschmann. H. Die Bibliotheken: F. Milkau. — Die Organisation der Wissenschaft: H. Diels. [XV u. 671 S.] 1906. Preis geh. *M.* 16.—, in Leinwand geb. *M.* 18.—

Teil I, Abt. 3,1: **Die orientalischen Religionen.** Bearbeitet von: Edv. Lehmann, A. Erman, C. Bezold, H. Oldenberg, J. Goldziher, A. Grünwedel, J. J. M. de Groot, K. Florenz, H. Haas. [VII u. 267 S.] 1906. Preis geh. *M.* 7.—, in Leinwand geb. *M.* 9.—

Teil I, Abt. 4: **Die christliche Religion mit Einschluß der israelitisch-jüdischen Religion.** Bearbeitet von: J. Wellhausen, A. Jülicher, A. Harnack, N. Bonwetsch, K. Müller, F. X. v. Funk, E. Troeltsch, J. Pohle, J. Mausbach, C. Krieg, W. Herrmann, R. Seeberg, W. Faber, H. J. Holtzmann. [XI u. 752 S.] 1906. Preis geh. *M.* 16.—, in Leinwand geb. *M.* 18.—

Teil I, Abt. 6: **Systematische Philosophie.** Bearbeitet von W. Dilthey, A. Riehl, W. Wundt, W. Ostwald, H. Ebbinghaus, R. Eucken, Fr. Paulsen, W. Münch, Th. Lipps. [VIII u. 432 S.] 1907. Preis geh. *M.* 10.—, in Leinwand geb. *M.* 12.—

Teil I, Abt. 7: **Die orientalischen Literaturen.** Mit Einleitung: Die Anfänge der Literatur und die Literatur der primitiven Völker. Bearbeitet von: E. Schmidt, A. Erman, C. Bezold, H. Gunkel, Th. Nöldeke, M. J. de Goeje, R. Pischel, K. Geldner, P. Horn, F. N. Finck, W. Grube, K. Florenz. [IX u. 419 S.] 1906. Preis geh. *M.* 10.—, in Leinwand geb. *M.* 12.—

Teil I, Abt. 8: **Die griechische und lateinische Literatur und Sprache.** Bearbeitet von: U. v. Wilamowitz-Moellendorff, K. Krumbacher, J. Wackernagel, Fr. Leo, E. Norden, F. Skutsch. 2. Aufl. [VIII u. 494 S.] 1907. Preis geh. *M.* 10.—, in Leinwand gebunden *M.* 12.—

Teil II, Abt. 8: **Systematische Rechtswissenschaft.** Bearbeitet von: R. Stammler, R. Sohm, K. Gareis, V. Ehrenberg, L. v. Bar, L. v. Seuffert, F. v. Liszt, W. Kahl, P. Laband, G. Anschütz, E. Bernatzik, F. v. Martitz. [X, LX u. 526 S.] 1906. geh. *M.* 14.—, in Leinwand geb. *M.* 16.—

Probeheft und Spezial-Prospekte über die einzelnen Abteilungen (mit Auszug aus dem Vorwort des Herausgebers, der Inhaltsübersicht des Gesamtwerkes, dem Autoren-Verzeichnis und mit Probestücken aus dem Werke) werden auf Wunsch umsonst und postfrei vom Verlag versandt.

Die Künstler-Steinzeichnung

(Original-Lithographie)

ist berufen, für das 20. Jahrhundert die gewaltige Aufgabe zu erfüllen, die der Holzschnitt im 15. und 16. Jahrhundert und der Kupferstich im 18. Jahrhundert erfüllt haben. Sie ist das einzige Vervielfältigungsverfahren, dessen Erzeugnisse tatsächlich Original-Gemälden vollwertig entsprechen. Hier bestimmt der Künstler sein Werk von vornherein für die Technik des Steindruckes, die eine Vereinfachung und kräftige Farbenwirkung ermöglicht, aber auch in gebrochenen Farbtönen den feinsten Stimmungen gerecht wird. Er überträgt selbst die Zeichnung auf den Stein und übernimmt den Druck. Das Werk ist also bis in alle Einzelheiten hinein das Werk des Künstlers und der unmittelbare Ausdruck seiner Persönlichkeit. Die Künstler-Steinzeichnung allein schenkt uns die so lange ersehnte Volkskunst. **Keine Reproduktion kann ihr gleichkommen an künstlerischem Wert.** Durch mechanische Vervielfältigung geht das eigentlich Künstlerische stets verloren, und indem zumeist auch noch die Farbe fehlt, werden die Werte der Komposition nicht unwesentlich geändert.

Gerade Werke [illegible] Wertschätzung [illegible] Wertschätzung [illegible] Die eigenen [illegible] Der Versuch hat gezeigt, daß sie [illegible] Bilder immer mehr [illegible] Bilder [illegible] Entstehen durch Zulauf und Empfehlung [illegible]

Den illustrierten Katalog mit ca. 140 farbigen Abbildungen stelle ich Interessenten gegen Einsendung von 20 Pfg. portofrei zur Verfügung.

Leipzig, Poststraße 5. B. G. Teubner.

Verzeichnis von B. G. Teubners farbigen Künstler-Steinzeichnungen.

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

DUE AUG 25 '36

Katalog mit farbiger Wiedergabe von ca. 140 Blättern für 20 Pf. vom Verlag B. G. Teubner in Leipzig, Poststraße 3.

Urteile über B. G. Teubners farbige Künstler-Steinzeichnungen.

„. . . . Doch wird man auch aus dieser nur einen beschränkten Teil der vorhandenen Bilder umfassenden Aufzählung den Reichtum des Dargebotenen erkennen. Indessen es genügt nicht, daß die Bilder da sind, sie müssen auch gekauft werden. Sie müssen vor allen Dingen an die richtige Stelle gebracht werden. Für öffentliche Gebäude und Schulen sollte das nicht schwer halten. Wenn Lehrer und Geistliche wollen, werden sie die Mittel für einige solche Bilder schon überwiesen bekommen. Dann sollte man sich vor allen Dingen in privaten Kreisen solche Bilder als willkommene Geschenke zu Weihnachten, zu Geburtstagen, Hochzeitsfesten und allen derartigen Gelegenheiten merken. Eine derartig große Lithographie in den dazu vorrätigen Künstlerumrahmungen ist ein **Geschenk, das auch den verwöhntesten Geschmack befriedigt.** An den kleinen Blättern erhält man für eine Ausgabe, die auch dem bescheidensten Geldbeutel erschwinglich ist, **ein dauerndes wertvolles Geschenk.**" (Illustrierter Zeitungsmarkt.)

W. Georgi: Tiroler Dörfchen 75×55 : 5 M.

„Von den Bilderunternehmungen der letzten Jahre, die der neuen 'ästhetischen Bewegung' entsprungen sind, begrüßen wir eins mit ganz ungetrübter Freude: den 'Künstlerischen Wandschmuck für Schule und Haus', den die Firma B. G. Teubner in Leipzig herausgibt. Wir haben hier wirklich einmal ein aus warmer Liebe zur guten Sache mit reichem Verständnis in ehrlichem Bemühen geschaffenes Unternehmen vor uns. Fördern wir es, ihm und uns zu Nutz, nach Kräften." (Kunstwart.)

„Alt und jung war begeistert, geradezu glücklich über die Kraft malerischer Wirkungen, die hier für verhältnismäßig billigen Preis dargeboten wird. Endlich einmal etwas, was dem öden Alltäglichen gewöhnlicher Art mit Erfolg gegenübertreten kann." (Die Hütte.)

„Es läßt sich kaum noch etwas zum Ruhme dieser wirklich künstlerischen Steinzeichnungen sagen, die nun schon in den weitesten Kreisen des Volkes allen Beifall gefunden und — was ausschlaggebend ist — von den anspruchvollsten Kunstfreunden ebenso begehrt werden wie von jenen, denen es längst ein nergeblicher Wunsch war, das Heim wenigstens mit einem farbigen Original zu schmücken. Was sehr selten vorkommt: hier begegnet sich wirklich einmal des Volkes Lust am Beschauen und des Kenners Freude an der künstlerischen Wiedergabe der Natur. . . . .

. . . . Es ist unseres Erachtens wertvoller, an diesen . . . lernen, als an zehen hundert mittelmäßigen Reproduktio . . . und sonst Wissen zu lernen, statt lebendige Kunst mitzuerlebe . . .

Educ 5319.08.11
Die amerikanische Universitat.
Widener Library
006293047
3 2044 079 788 709